

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Znalost předlékařské první pomoci mezi žáky 2. stupně vybrané základní
školy

Knowledge of first aid among elementary school pupils

Kateřina Danková

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, PhD.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a enviromentalistika se zaměřením na vzdělávání –
Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

Rok odevzdání: 2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Znalost předlékařské první pomoci mezi žáky 2. stupně vybrané základní školy, vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 13.7.2017

..... podpis

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce, za odborné vedení, trpělivost, cenné rady a připomínky, které mi pomohly zpracovat bakalářskou práci. Dále bych chtěla poděkovat své mamince, která mi pomáhala při úpravách bakalářské práce a byla mou oporou.

ANOTACE

Cílem bakalářské práce je zjistit znalosti předlékařské první pomoci u žáků druhého stupně vybrané základní školy. Šetření bylo provedeno formou dotazníku, který jsem distribuovala mezi žáky vybrané základní školy. Práce obsahuje teoretickou část, která se zabývá předlékařskou první pomocí. V jednotlivých kapitolách jsou také popsány postupy předlékařské první pomoci u vybraných stavů a úrazů. Jsou zde také zmíněny právní aspekty předlékařské první pomoci a čísla tísňových linek. V praktické části bylo provedeno dotazníkové šetření na vybrané základní škole, které se zaměřovalo na znalosti žáků v oblasti předlékařské první pomoci. Výsledky dotazníkového šetření jsou vypracovány v tabulkách a grafech. Na základě výsledků jsou v textu vytvořena doporučení pro vybranou základní školu.

KLÍČOVÁ SLOVA

znalosti, předlékařská první pomoc, základní škola, žáci, dotazník, výzkum

ANNOTATION

The aim of the presented Bachelor's thesis is to assess the knowledge of premedical first aid at pupils of an upper primary school. The thesis consists of a theoretical part which addresses the premedical first aid and describes techniques and procedures for particular injuries and conditions. Legal aspects of premedical first aid are outlined. Telephone numbers of emergency lines are mentioned. The practical part focuses on the survey on knowledge of premedical first aid which was carried out on pupils of a selected primary school. The results of the survey are presented in tables and charts. Based on the outcomes, specific recommendations for the school are suggested.

KEYWORDS

knowledge, first aid, primary school, pupils, questionnaire, research

1. Úvod.....	7
2. Předlékařská první pomoc	8
2.1. Druhy první pomoci.....	8
2.2. Poskytnutí předlékařské první pomoci dle zákona	9
2.3. Linky tísňového volání	10
2.4. Metoda START.....	11
2.5. Orientační vyšetření postiženého.....	12
2.6. Životní funkce.....	12
2.7. Šokové stavy	13
3. Předlékařská první pomoc u vybraných stavů a úrazů	16
3.1. Neodkladná resuscitace.....	16
3.2. Péče o postiženého v bezvědomí, Rautekova-zotavovací poloha.....	19
3.3. Krvácení.....	19
3.4. Rány	23
3.5. Poranění kostí	25
3.6. Poranění kloubů	27
3.7. Poranění šlach	28
3.8. Úrazy teplem.....	28
3.9. Otrava.....	29
3.10. Mdloba	30
3.11. Epilepsie.....	30
4. Cíle praktické části a výzkumné otázky	31
4.1. Cíle, výzkumné otázky a předpoklady praktické části	31
4.2. Dotazníkové šetření	32
4.3. Popis cílové skupiny	32
4.4. Výsledky dotazníkového šetření	32
4.5. Vyhodnocení výzkumných otázek.....	46
5. Závěr	55
6. Použitá literatura	56
7. Seznam příloh	57

1. Úvod

První pomoc a její znalost je jednou z důležitých součástí našich životů. Její správné poskytnutí mnohdy rozhoduje o našich osudech, životech našich blízkých i cizích osob. Mnoho lidí se bojí poskytovat první pomoc, protože mají strach, že ublíží sobě nebo postižené osobě. Tato obava může být oprávněná, proto je důležité vždy dbát a dodržovat bezpečnostní pravidla, ale je také nutné si uvědomit, že nikdy nevíme, do jaké situace se v životě dostaneme a kdy budeme potřebovat pomoc my. Je potřeba také vědět, že neposkytnutí první pomoci může být postižitelné.

Bakalářská práce s názvem „Znalost předlékařské první pomoci mezi žáky 2. stupně vybrané základní školy“ byla zpracována na základě teoretické a praktické části. Teoretickou část bakalářské práce jsem věnovala klasickým pojmům předlékařské první pomoci, ke kterým se řadí čísla tísňových linek, poskytnutí předlékařské pomoci při vybraných stavech a úrazech, jako jsou zlomeniny, rány, resuscitace, krvácení, mdloba a epilepsie. Součástí práce je také kapitola o právních aspektech předlékařské první pomoci.

Praktická část mé bakalářské práce se zabývá znalostmi žáků 2. stupně vybrané základní školy v oblasti předlékařské první pomoci. Orientovala jsem se na 2. stupeň z toho důvodu, že děti už jsou starší a jsou dle mého názoru uvědomělejší při řešení závažné situace. Této problematice jsem se chtěla věnovat z několika důvodů. Zajímalo mě, na jaké úrovni jsou znalosti dětí, dále pak jejich sebehodnocení, zda by byli schopni poskytnout první pomoc. Sama jsem se ocitla v situaci, kdy jsem poskytla první pomoc a mnoho přihlížejících lidí se bálo a ostýchalo. Myslím si, že když lidé budou mít znalosti předlékařské první pomoci už od dětství, nebudou se bát poskytnout první pomoc, popřípadě aspoň zavolají zdravotnickou záchrannou službu. Při vypracovávání dotazníku jsem volila situace, se kterými se žáci běžně setkají nebo, se kterými by si měli vědět rady, kdyby se s nimi setkali. Očekávám, že správné odpovědi žáků budou minimálně 60 %. Doufám, že dotazník a případná neznalost správných odpovědí v žácích vzbudí touhu o základní znalosti předlékařské první pomoci.

2. Předlékařská první pomoc

Předlékařská první pomoc je pomoc, která je poskytnuta zraněnému nebo nemocnému člověku před příjezdem záchranné zdravotnické služby, či před příjezdem jiného kvalifikovaného odborníka. Cílem předlékařské první pomoci (dále jen PPP) je zachránit život člověku, zabránit zhoršení zdravotního stavu, urychlit proces uzdravení, předejít rozvoji šoku. Mezi další cíle se řadí zajištění podmínek pro rychlý příjezd zdravotnické záchranné služby (Hanušová, 2007).

2.1. Druhy první pomoci

První pomoc lze rozdělit na tři druhy – zdravotnická první pomoc, technická první pomoc a laická první pomoc.

▪ Zdravotnická první pomoc

Je pomoc poskytovaná osobám, které mají jakoukoliv poruchu zdravotního stavu. Zdravotnická pomoc je poskytována lékařem, popřípadě dalšími zdravotníky záchranné služby před a během transportu k dalšímu ošetření. Odborná lékařská pomoc je poskytována odbornými odděleními nemocnic. Specializovaná lékařská pomoc - jedná se o specializovaná pracoviště, tato pracoviště však nemají všechny nemocnice. Mezi specializovaná centra se řadí například traumatologie, kardiochirurgie, popáleninová centra, neurologie atd. (Bydžovský, 2004).

▪ Technická první pomoc

Předchází předlékařské první pomoci. Jedná se například o vyprošťování raněného z havarovaného automobilu, poskytnutí pomoci tonoucím, vyprošťování osoby z místnosti zasažené jedovatým plynem. Tuto pomoc nejčastěji poskytuje Hasičský záchranný sbor ČR. Tito profesionálové jsou v této činnosti odborně vycvičení a mají nejrůznější potřebné vybavení. Bez tohoto vybavení není možno účinně zasahovat. Mnohdy se stane, že laik, který chce pomoci, se stane sám postiženým (Hanušová, 2014).

▪ **Laická první pomoc**

Je soubor opatření, která jsou poskytována postižené osobě bez specializovaného vybavení. Tato předlékařská první pomoc je poskytována laikem, který získává informace od dispečera záchranné zdravotnické služby (dále jen ZZS), pracuje s omezeným vybavením a většinou má k dispozici pouze lékárničku. O laickou první pomoc se jedná až do doby, kdy si postiženou osobu převezme odborná zdravotnická služba (Bydžovský, 2004).

2.2. Poskytnutí předlékařské první pomoci dle zákona

Předlékařská první pomoc by měla být poskytnutá každé osobě, bez ohledu na rasu, náboženství, věk, pohlaví, sociální postavení, onemocnění. Následky neposkytnutí první pomoci jsou z velké části morální, ale také právní. Poskytování pomoci není jednoduchý úkon a z toho důvodu může dojít k určitým překážkám. Osoba začne mít obavy z neúspěchu, nezvládne své emoce, má obavy o svůj život. Poskytnout první pomoc osobě, která je ohrožena na životě, je povinností každého z nás. Právními aspekty poskytování PPP se zabývá zákon č. 40/2009 Sb., trestního zákoníku, a to v ustanoveních § 150 a § 151. V paragrafu 150 se udává, že kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, přestože tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dva roky. V tomto paragrafu je také uvedeno, že kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti. Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví potřebnou pomoc, přestože tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti. Informace o neposkytnutí první pomoci řidičem dopravního prostředku obsahuje paragraf 151 (Zákon č.40/2009 Sb., trestní zákoník).

Před příjezdem zdravotnické záchranné služby je zapotřebí postiženému poskytnout předlékařskou první pomoc. K poskytnutí pomoci nejsou zapotřebí žádné speciální pomůcky, v mnoha případech je nutné improvizovat a použít to, co je k dispozici.

Nejčastěji se při improvizaci používá oblečení a vždy je nejvhodnější používat oblečení, které je nejčistší. Nevhodné je používat menstruační tampóny, papírové kapesníky (Hanušová, 2014).

2.3. Linky tísňového volání

Mezi linky tísňového volání se řadí Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba, Hasičský sbor a Evropská linka tísňového volání.

▪ Zdravotnická záchranná služba

Při aktivaci linky 155 je hovor spojen na nejbližší krajské středisko ZZS. Je nutné dodržet určité postupy při volání. Volající se řádně představí, popíše situaci, co se stalo, kdy se to stalo, počet zraněných, druhy poranění. Zdravotníkům nepomůže, když dispečerovi sdělíme, že je někomu „hrozně špatně“. Dispečerovi detailně popíšeme, kde se člověk nachází, snažíme se zorientovat v okolí (hledáme jméno ulice, popřípadě čísla na pouličních lampách). Sdělíme rovněž číslo telefonu, ze kterého voláme a také jaká první pomoc byla zraněnému poskytnuta. Hovor vždy ukončuje dispečer. Dojezdová doba zdravotnické záchranné služby je 20 minut (Horných, 2013).

▪ Policie ČR – 158, Městská obecní policie – 156

Linku 158 využijeme, jsme-li účastníky dopravní nehody nebo situace, která ohrožuje životy osob (Hanušová, 2014).

▪ Hasičský záchranný sbor – 150

Tato záchranná složka chrání životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry. Poskytuje také pomoc při mimořádných událostech. Provádí technickou první pomoc (Hanušová, 2014).

▪ Evropská linka tísňového volání – 112

Tato linka funguje pouze v zemích EU. Jedná se o službu, která zprostředkovává kontakt se zdravotnickou službou, policií a hasiči. Hasičský záchranný sbor tuto službu spravuje. Tato linka má skvělé využití při velkých nehodách, kdy jsou svolány všechny záchranné složky najednou (Hanušová, 2014).

2.4. Metoda START

Je velice důležité, aby se zachraňovaný nestal sám postiženým, proto je nutné dbát na bezpečnostní pravidla. Zachránce není povinen poskytnout první pomoc, pokud ohrožuje sebe či zdraví jiného člověka (Horných, 2013). Nejen profesionální záchranáři využívají metodu START (snadné třídění a rychlá terapie), tuto metodu mají nastudovanou i laici, a to z autoškoly. Podle této metody se postižené osoby dělí do několika skupin. Každá skupina se označuje barvou visačky, pásky (Hasík a Srnský, 2002).

- **Osoby se stavem neodkladné pomoci – stav bezprostředního ohrožení života**

Jedná se o stavy s poruchami základních životních funkcí. Například zástava dechu, velké krvácení, bezvědomí. Tyto stavy vyžadují ošetření ihned. Označují se červenou visačkou (Hasík a Srnský, 2002).

- **Osoby se stavem odložitelné pomoci – ostatní závažné stavy**

Jedná se o zlomeniny a rozsáhlá pohmoždění. Pokud podáme laikům přesné instrukce, jsou schopni se o zraněné postarat. Ošetření vyžaduje další transport. Tyto osoby jsou označené žlutou visačkou (Hasík a Srnský, 2002).

- **Osoby s lehkým stavem – ostatní stavy poškození**

Postižené osoby nejsou bezprostředně ohroženy na zdraví. Je možné tyto osoby použít na pomoc osobám více postiženým (osobám se stavem odložitelné pomoci), pokud ovšem nechtějí pomoci, je nutné je vykázat z prostoru nehody. Označují se zelenou visačkou (Hasík a Srnský, 2002).

- **Netransportovatelný stav – osoby umírající a stavy s životem neslučitelné**

Pomoc zde nemá naději na úspěch, tento stav nastává jen u opravdu velkých nehod. V tomto případě je nejlepší, aby zodpovědnost převzali profesionálové. Označují se černou visačkou (Hasík a Srnský, 2002).

2.5. Orientační vyšetření postiženého

Při orientačním vyšetření využíváme téměř všechny naše smysly. Pohmatem vyšetřujeme celé tělo pacienta. Orientační vyšetření pohmatem by mělo probíhat „od hlavy až k patě“, pátrá se po bolestivých místech a napětí. Vždy se řídíme pravidlem, že hlava a pánev musí být pevná, naopak hrudník musí být pružný. Jakékoliv změny znamenají zranění osoby a měly by být odborně vyšetřeny. Zrakem můžeme zanalyzovat barvu kůže, každá odlišnost má svůj význam, např. červené zbarvení kůže může značit horečku, bledá barva může být příznakem hypotenze, krvácení nebo anemie. Modrošedá barva svědčí, o nedostatečném okysličení krve. Zrakem také sledujeme stav vědomí. Sluchem můžeme zjistit, zda postižený nemá cizí těleso v dutině ústní, popřípadě zda jej nespokl. Čichem můžeme vyšetřit dech. Z dechu můžeme poznat, zda se nejedná o pacienta diabetika (Hanušová, 2014).

2.6. Životní funkce

Mezi základní životní funkce se řadí: spontánní dýchání a vědomí. Je důležité znát základní informace o životních funkcích, abychom mohli přejít k vyšetření samostatných životních funkcí a rozpoznat patologii.

▪ Dýchání

Dýchání zabezpečuje přísun kyslíku do organismu, na jeho nedostatek jsou orgány velice citlivé. Nejčastější překážkou pro přísun kyslíku je cizí těleso, zvratky nebo sliny v dýchacích cestách. Zhruba po dvou minutách od zástavy dechu dochází k srdeční zástavě. Po cca pěti minutách bez kyslíku dochází k nevratným změnám, a to zejména na mozk. Počet dechů u dospělého člověka je 12-16 dechů za minutu, u desetiletého dítěte je to 20 dechů za minutu, u kojence 30-40 dechů za minutu a u novorozence je to 35-60 dechů za minutu. Abychom zjistili, zda postižený dýchá, přiložíme k jeho dutině nosní ruku a sledujeme, zda vydechuje. Současně sledujeme pohyby hrudníku (Hanušová, 2014).

▪ Vědomí

Vědomí označujeme jako stav, kdy člověk vnímá své okolí, je orientovaný, plně si uvědomuje sám sebe a dokáže reagovat. Základem vědomí je vigilita, každý den ovšem

dochází ke změně vědomí, tato změna je způsobena spánkem. Poruchy vědomí mohou být způsobeny nevolností, úrazy, interními onemocněními, otravou atd. Poruchy vědomí dělíme na krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobé poruchy odezní do jedné minuty a jsou většinou způsobeny vyčerpaním, horkem, pobytem ve vydýchané místnosti, rychlým postavením z lůžka, srdeční slabostí atd. Dlouhodobé poruchy jsou způsobeny závažnějšími problémy, které jsou zmíněny výše (úraz, otrava), a trvají déle jak minutu. Mezi kvantitativní poruchy vědomí se řadí: somnolence, sopor, kóma. Somnolence je lehčí forma poruchy vědomí, postižený je spavý, usíná vsedě, reaguje na oslovení, dotyk. Je orientován. Těžší formou poruchy vědomí je sopor, v tomto případě je postižený v hlubokém spánku. Nejtěžším poruchou vědomí je kóma, postižený leží v pasivní poloze, má zpomalený dech, reakce zornic na osvit je negativní, nereaguje na běžné podněty.

Mezi kvalitativní poruchy vědomí se řadí: Synkopa, obnubilace, delirium, amence, agonie, obluzené vědomí. Synkopa je krátkodobá ztráta vědomí na základě přechodné mozkové hypoxie. Pokud hovoříme o obnubilanci, myslíme tím mráкотný stav, který může být způsoben například hypoglykemií. Postižený je orientovaný, není ovšem schopen vlastního počínání. Při deliriu se postižený vyznačuje vzrušením, halucinacemi. Je časté u horečnatých onemocnění, alkoholizmu. Amence je stav, při kterém jsou postiženy psychické funkce. Člověk může být ve stavu útlumu nebo vzrušení, projevuje se poruchami chování, vnímání, myšlení. Agonie je období před smrtí, jedná se o umírání v bezvědomí. Laické vyšetření vědomí neprovádíme pomocí bolestivého podnětu, ale pouze oslovením a zatřesením rameny (Kelarová, 2012).

2.7. Šokové stavy

„Šok je reakcí organismu na absolutně nebo relativně snížený objem kolující náplně krevního řečiště (hypovolemii). Jde o závažný stav ohrožující na životě, při kterém dochází k selhání krevního oběhu. Je charakterizován hypotenzí a nedokrvením tkání. Je to obranná reakce organismu, která snižuje prokrvení v oblasti břicha a podkoží stažením cév, aby tělo napomohlo centralizaci krevního oběhu, a při které srdce výrazně zvýší svoji činnost – tento kompenzační mechanismus (zrychlení srdeční akce) funguje pouze omezenou dobu, pak dochází vlivem nedostatečného plnění komor k nedostatečnému výdeji a kolapsu krevního oběhu – dekompenzací. Pokud trvá dlouho,

mění se v ireverzibilní šok, který dále pro poškození periferních orgánů ischemií není zvrátelný ani odstraněním příčiny, doplněním tekutin apod. Šok provází asi 10 % úrazů, u nichž bývá smrtelnou komplikací. Při šoku není organismus schopen zásobovat tkáň kyslíkem a odvádět z nich toxické látky.“ (Bydžovský, 2004, str. 21).

Šokové stavy se projevují netečností až ospalostí, neklidem. Pokožka postiženého je bledá až namodralá, pokrytá studeným lepkavým potem, pocitem žízně, nevolností, zvracením, zrychleným povrchním tepem, povrchním dýcháním a poklesem krevního tlaku.

Mezi základní typy šoků se řadí **hypovolemický šok**, který je způsoben krvácením, popáleninami, průjmy, těžkými infekcemi. **Karcinogenní šok** způsobuje infarkt myokardu, srdeční selhání. **Septický šok** je reakcí na těžké pooperační infekce, popáleniny. **Anafylaktický šok**, je způsoben alergickou reakcí na léky. Abnormální rozšíření cév způsobuje **neurogenní šok**. Rozvoji šoku zabraňují protišoková opatření – 5T (teplo, ticho, tekutiny, transport, tišení bolestí) (Bydžovský, 2004).

- **Teplo**

V tomto případě záleží na prostředí, ve kterém se postižený nachází. Postižený by ovšem nikdy neměl být na holé zemi a také jej neponecháváme v mokrém oděvu. Od země budeme postiženého izolovat dekou nebo termofólií (Hanušová, 2014).

- **Ticho**

Postiženého umístíme na místo, kde je dostatečný klid s postiženým se snažíme komunikovat, abychom mohli trvale sledovat jeho zdravotní stav (Hanušová, 2014).

- **Tekutiny**

Při hrozícím či rozvinutém šoku se postiženému nesmějí podávat tekutiny ústy, i přesto, že pociťuje žízeň. Pocit žízně je možné tlumit vlhčením rtů a obličeje (Hanušová, 2014).

- **Transport**

Je nutné volat zdravotnickou záchrannou službu. Do příjezdu je možné postiženého polohovat, polohování se musí provádět pozvolna a šetrně (Hanušová, 2014).

- **Tišení bolesti**

Bolesti tlumíme především polohováním postiženého, chlazením postižených oblastí, nikoli podáním léků na tlumení bolesti (Hanušová, 2014).

3. Předlékařská první pomoc u vybraných stavů a úrazů

Tato kapitola obsahuje vybrané stavy ohrožující zdraví a postupy předlékařské první pomoci. Mezi vybrané stavy vyžadující předlékařskou první pomoc se řadí neodkladná resuscitace, péče o postiženého v bezvědomí, krvácení, rány, cizí tělesa v ráně, zlomeniny, úrazy teplem, otrava a stavy krátkodobé ztráty vědomí.

3.1. Neodkladná resuscitace

„Soubor na sebe navazujících léčebných postupů sloužících k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí s cílem uchránit před nezvratným poškozením zejména mozek a myokard. Dočasně nahrazujeme výkon srdce jako pumpy nepřímou srdeční masáží a spontánní dýchání umělou plicní ventilací.“ (Kelarová, 2012, str. 54). Cílem neodkladné resuscitace je odvrátit klinickou smrt, zachránit život a navrátit předchozí zdravotní stav. Pro základní resuscitaci je možné se řídit pravidlem ABC – Airway, Breathing, Circulation (Hanušová, 2014).

▪ Kontrola životních funkcí

U postižené osoby sledujeme, zda je při vědomí. Pro vyšetření vědomí s postiženým lehce zatřese se a zeptáme se, zda je v pořádku. Dále sledujeme, zda postižený dýchá. Pokud postižená osoba nedýchá normálně – chrčí, lapá po dechu nebo nedýchá vůbec, pokračujeme uvolněním a vyčištěním dýchacích cest. V bezvědomí dochází k uvolnění dýchacích svalů, a tak je možné, že dojde k zneprůchodnění dýchacích cest. V dutině ústní se ovšem mohou hromadit také zvratky, sliny, krev či cizí tělesa. Při čištění dutiny ústní je nutné otočit hlavu postiženého na stranu, zachránce si obalí svůj ukazovák a prostředník do kapesníku a rychlým pohybem vytře postiženému dutinu ústní. Jestliže postižený stále nedýchá, zachránce musí uvolnit postiženému dýchací cesty (Hanušová, 2014). Pokud je postižený stále při vědomí a dýchá, přestože je zřejmá neprůchodnost dýchacích cest, je nutné jej vyzvat ke kašlání. Při úplné neprůchodnosti dýchacích cest postiženého předkloníme, popřípadě otočíme na bok a provedeme až pět úderů hranou dlaně mezi lopatky. Poté kontrolujeme dutinu ústní, zda nedošlo k uvolnění tělesa. Pokud nedojde k uvolnění tělesa ani po tomto zásahu, provedeme Heimlichův manévr. Postiženého udržujeme v předklonu, postavíme se za něj a obejmeme jej v oblasti

břicha. Jednu ruku umístíme mezi pupek a hrudní kost a sevřeme v pěst a druhou rukou jí uchopíme. Prudce zatlačíme rukama šikmo vzhůru. Tento manévr se nepoužívá u malých dětí, obézních osob a těhotných žen. Před zahájením nepřímé srdeční masáže potřebujeme uvolnit dýchací cesty. Jednu ruku přiložíme na čelo postiženého a druhou na dolní čelist. Zachránce předsune dolní čelist dopředu a vzhůru tak, aby brada vyčnívala, tím se jazyk posune dopředu a dojde k uvolnění dýchacích cest, Prpom.cz [online]. [cit. 2017-07-06].

- **Dýchání z úst do úst**

Dýchání z úst do úst u laické první pomoci neprovádí. Výjimkou je resuscitace u dětí, kdy resuscitaci zahájíme pěti vdechy a dále pokračujeme 15 stlačeními a 2 vdechy. U dospělých osob používají dýchání z úst do úst pouze lékaři a vyškolení zachránci (Horných, 2013).

- **Nepřímá srdeční masáž**

Mozek vydrží bez přísunu kyslíku maximálně 3-4 minuty. Správně provedená kardiopulmocerebrální resuscitace zajišťuje normální prokrvení mozku jen na 20 až 40 % (Hanušová, 2014).

- **Kardiopulmonální resuscitace u dospělé osoby**

Před zahájením nepřímé srdeční masáže u dospělé osoby, musí postižený ležet na tvrdé podložce. Zachránce si klekne k hrudníku postiženého a zjistí stav životních funkcí. Pokud postižený dýchá normálně, ale nereaguje, udržujeme jeho hlavu v záklonu a čekáme na příjezd ZZS. Jestliže postižený nedýchá a nereaguje, zahájíme nepřímou srdeční masáž. V každé situaci kontaktujeme záchrannou zdravotnickou službu. Nepřímá srdeční masáž se provádí na odhaleném hrudníku na středu hrudní kosti, na spojnici prsních bradavek. Dlaň přikládáme do středu hrudní kosti, opíráme se částí dlaně, která je blíže zápěstí, prsty se nesmějí dotýkat hrudníku. O přiloženou ruku se opřeme druhou dlaní a při napjatých pažích váhou celého těla stlačíme hrudník proti podložce. Stlačení hrudníku by mělo být nejméně o 5 cm s frekvencí 100 stlačení za minutu. Při resuscitaci se snažíme aktivně vyhledat automatizovaný externí defibrilátor (Hanušová, 2014).

▪ **Kardiopulmonální resuscitace u dětí**

Před zahájením nepřímé srdeční masáže musí dítě ležet na tvrdé podložce. Zachránce si klekne k dítěti v úrovni hrudníku, zjišťuje stav životních funkcí dítěte. Jestliže dítě nedýchá, zahájíme nepřímou srdeční masáž. Jak je výše zmíněno, dýchání z úst do úst se u dospělých osob neprovádí, u dětí ovšem nepřímou srdeční masáž zahájíme pěti vdechy. U novorozenců a kojenců se provádí dýchání obemknutím úst a nosu. Poté pokračujeme nepřímou srdeční masáží, a to v poměru 30 stlačení a 2 vdechy. Jestliže je zachránce školený záchranář provádí poměr stlačení hrudníku 15 : 2 vdechům. Je nutné resuscitaci provádět na odhaleném hrudníku na středu hrudní kosti, na spojnici prsních bradavek. Stlačení by mělo být hluboké cca 4 cm u kojenců, 5 cm u starších dětí. Frekvence stlačování je nejméně 100 za minutu. U kojenců se používá stlačovací technika, kdy používáme dva prsty namísto dlaně. Ve všech případech nepřímé srdeční masáže je nutné kontaktovat záchranou zdravotnickou službu (Hanušová, 2014, Horných, 2013).

▪ **Kardiopulmonální resuscitace s použitím AED**

Automatizovaný externí defibrilátor (AED) je přístroj, který je schopen podat elektrický výboj v případě fibrilace srdce postiženého a tím pomůže obnovení srdeční činnosti. AED nalezneme na veřejných místech, jako jsou autobusové nádraží, obchodní domy a banky. AED je povoleno používat u dětí ve věku od jednoho roku. Manipulaci s AED ulehčuje navádění hlasem a obrázková příloha, která znázorňuje, na jaká místa se mají elektrody umístit. AED je spuštěno otevřením víka. Součástí jsou elektrody a servisní balíček, ve kterém nalezneme nůžky, rukavice, dezinfekční ubrousek a holící strojek (Hanušová, 2014). Perfektně vybavené AED obsahují také dětské elektrody. Defibrilátor neuvolní výboj, dokud zaznamenává elektronickou aktivitu srdce. AED se stejně jako nepřímá srdeční masáž provádí na odhaleném hrudníku, pokud je na hrudníku výrazné ochlupení, je nutné ho nejdříve nasucho oholit. Zvukový doprovod nás bude stále navádět, jak máme pokračovat dále. Dalším krokem je nalepení jednorázové elektrody. Abychom elektrody správně umístili, budeme se řídit obrázky, které jsou na AED nalepeny. Před samotným nalepením elektrody je nutné sejmuti ochrannou fólii samolepící vrstvy elektrody. Přístroj nás poté upozorní, abychom se

postiženého nedotýkali. V této chvíli probíhá analýza srdečního rytmu. Po tomto kroku AED vyhodnotí další kroky. Pokud je potřeba dodat výboj, přístroj nás slovně upozorní, abychom stiskli tlačítko výboj a nedotýkali se postiženého. Po provedení prvního výboje je nutné opět zkontrolovat životní funkce a také zda má postižený volné dýchací cesty. Pokud první výboj nebyl účinný, AED zanalyzuje životní funkce postiženého a rozhodne o dalším výboji. Celkem takto vyvine 3 výboje (Bernatová, 2014; Horných, 2013).

3.2. Péče o postiženého v bezvědomí, Rautekova-zotavovací poloha

„Péče spočívá v uložení do stabilizované polohy na boku, která zajišťuje průchodnost dýchacích cest a stabilitu těla. Horní končetinu postiženého blíže k nám uložíme do pravého úhlu k tělu, v lokti ohneme také do pravého úhlu tak, aby dlaň směřovala nahoru. Druhou horní končetinu položíme přes hrudník a její hřbet přidržíme u tváře postiženého blíže k zachránci. Dolní končetinu dále od nás ohneme a uchopením pod kolenem a tlakem na ni směrem k sobě (za stálého přidržování ruky u tváře provedeme otočení na bok. Ohnutou dolní končetinu upravíme tak, aby byla v kyčli i v koleni ohnuta do pravého úhlu a hlavu uložíme do záklonu. Po každých 30 minutách ve stabilizované poloze se doporučuje otočení na druhou stranu.“ (Bydžovský, 2004, str. 18).

3.3. Krvácení

Krev v těle zajišťuje trvalý přísun živin a kyslíku do tkání, obíhá v uzavřeném cévním systému. Při poranění tohoto důmyslného systému dochází k rozvoji krvácení. Krvácení dělíme na arteriální, venózní a kapilární či smíšené a poté také podle intenzity krvácení na malé, střední a velké (Hanušová, 2014).

Venózní krvácení rozpoznáme tak, že z rány vytéká tmavší krev (odkysličená) a proudí trvale, zatímco u **arteriálního krvácení** krev vytéká z rány v rytmu srdečního tepu a je jasně červená (okysličená). **Kapilární krvácení** nebývá jasně zřetelné, nastává při odřeninách a z rány prosakuje tmavá krev. Při **smíšeném krvácení** se jedná o arteriální a venózní krvácení dohromady, primárně vždy ošetřujeme arteriální krvácení, které ohrožuje život postiženého (Hanušová, 2014).

Krvácení dělíme dle více kritérií, a to například dle typu poranění cév (tepenné, žilní, kapilární), dle poranění povrchu těla (vnitřní, vnější, z přirozených dutin). Dalším kritériem dělení je krvácení úrazového (autonehoda) nebo neúrazového původu (ruptura gastroduodenálních vředů).

▪ **Arteriální krvácení**

Arteriální krvácení výrazně ohrožuje člověka na životě. Při poranění velké tepny, jako je například tepna pažní, stehenní nebo krční, může postižený vykrvácet za 60-90 sekund. Arteriální krvácení vznikají bodným nebo řezným poraněním, při dopravních nehodách nebo při sebevraždách. Při tepenném krvácení krev z rány vystřikuje v pravidelných intervalech a je jasně červená (Hanušová, 2014).

Postup první pomoci při arteriálním krvácení

U ošetření arteriálního krvácení bychom měli dbát na své zdraví a měli bychom se ujistit, že záchránci nehrozí žádné nebezpečí. Při zástavě krvácení bychom měli používat ochranné pomůcky, jako jsou rukavice, popřípadě igelitový sáček, aby nedošlo k ohrožení našeho zdraví, ale také k ohrožení postiženého. Záchránce stlačí ránu palcem nebo prsty, postiženou část zvedne a přidrží ji tak, aby byla nad úroveň srdce postiženého. Dojde tak ke zpomalení průtoku krve danou částí těla. Další možností zástavy krvácení je přiložení tlakového obvazu a ten se obvykle skládá ze tří vrstev. Nejprve ránu překryjeme sterilním krytím, poté přiložíme dostatečně silnou tlakovou vrstvu (nerozvinutá obinadla). Tlakový obvaz pak pevně fixujeme dalším obvazem. Při přikládání obvazu nesmí být způsobena bolest. Pokud krev stále prosakuje, musíme přiložit další tlakovou vrstvu. Maximálně však můžeme přiložit další dvě tlakové vrstvy. Postiženou část těla zvedneme nad úroveň srdce postiženého. U postižené osoby zajistíme protišoková opatření a čekáme na příjezd záchranné zdravotnické služby (Hasík a Srnský, 2002).

▪ **Venózní krvácení**

Venózní krvácení vznikají poraněním křečové žíly, řeznými či bodnými poraněními, dopravními nehodami. Při venózním krvácení je krev tmavě červená (odkysličená) a z rány volně vytéká. Postižený je bledý a má tachykardii (Hanušová, 2014).

Postup první pomoci při žilním krvácení

Před ošetřením žilního krvácení si nasadíme rukavice, poté ruku elevujeme a přiložíme tlakový obvaz. Po přiložení tlakového obvazu kontrolujeme životní funkce a zajistíme transport postiženého k odbornému ošetření. V případě rozsáhlého krvácení neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu (Horných, 2013).

▪ Kapilární krvácení

Nebývá obvykle závažné, vzniká při odřenině, škrábnutí.

Postup první pomoci při kapilárním krvácení

Před ošetřením si nasadíme rukavice. Je důležité ránu omýt pod tekoucí vodou a v případě odřenin je nutné ránu zbavit nečistot za pomoci kartáčku a vody. Po vyčištění ránu desinfikujeme, použijeme na ni sterilní krytí a překryjeme ji obvazem, dle velikosti postižení (Hasík a Srnský, 2002).

Dále krvácení dělíme podle toho, kam krev vytéká – **vnitřní, vnější a z tělních otvorů**.

▪ Vnitřní krvácení

Vnitřní krvácení je pro postiženého velmi nebezpečné, a to z důvodu pozdního rozeznání zdravotního problému. Postižený vykazuje příznaky slabosti, únavy, je bledý, má špatně hmatný pulz, nízký krevní tlak, kraniální části těla jsou chladné a studené. Jestliže mluvíme o vnitřním krvácení, může se jednat o krvácení do dutiny lebeční, hrudní, břišní (Bydžovský, 2004).

Postup první pomoci při vnitřním krvácení

První pomoc u vnitřního krvácení spočívá v polohování, u krvácení do dutiny břišní je vhodná poloha na zádech s podloženou hlavou a dolními končetinami tak, aby se paty nedotýkaly podložky, pokud postižený krvácí do dutiny hrudní, je vhodné jej uložit do polosedu. Po polohování zajistíme protišoková opatření a snažíme se uklidnit postiženého. Voláme zdravotnickou záchrannou službu (Bernatová, 2007).

▪ Vnější krvácení

Vnější krvácení má zřejmé příznaky. Příčinou jsou rány s rovným okrajem (sečné, řezné) a také rány s nerovným okrajem (tržné, způsobené kousnutím), i rány odřenin.

Postup první pomoci při vnějším krvácení

K zástavě tohoto typu krvácení použijeme metodu stlačení rány prsty nebo se jej pokusíme zastavit za pomoci tlakového obvazu (Bydžovský, 2011, Horných, 2013).

3.3.1 Krvácení z tělních otvorů

Jedná se o krvácení z nosu, ze zvukovodu a z dutiny ústní. Krvácení z tělních otvorů je forma vnitřního krvácení – nevidíme příčinu, vidíme pouze vytékající krev.

▪ Krvácení z nosu

„Je obvykle způsobeno nárazem na nos, neb někdy i silným kýchnutím či smrkáním. Krev z nosu se může spustit i bez patrné vnější příčiny (např. z důvodu vysokého krevního tlaku).“ (Hanušová, 2014, str. 38). Při krvácení z nosu je nutné postiženého posadit do mírného předklonu a říct mu, aby si stiskl nosní křídla na dobu 3-5 minut a dýchal pusou. Zakážeme mu smrkat a dělat prudké pohyby. Postiženému přikládáme studené obklady na kořen nosu. Je též možné chladit šíjí, což vyvolá stažení cév v nose. Při častém a neustávajícím krvácení je možné aplikovat vstřebatelnou želatinu Gelaspon (Bydžovský, 2004).

▪ Krvácení ze zvukovodu

Je vždy nutné kontaktovat zdravotnickou záchrannou službu, výtok krve, či mozkomíšního moku značí závažný stav, je časté při zlomenině spodiny lebeční. Postiženého otočíme na bok, popřípadě do stabilizované polohy, na stranu poraněného ucha. Ucho překryjeme sterilním krytím a přiložíme odsávací obvaz (Bernatová, 2014).

▪ Krvácení z dutiny ústní

Příčinou krvácení z dutiny ústní může být zlomenina čelisti, poranění jazyka, krvácení vzniká při poranění dásní, po vytření zubu. Při tomto zranění by měl postižený sedět s předkloněnou hlavou, vytékající krev může volně plivat do nádoby. Je možné chladit dutinu ústí. Pokud došlo k vyražení zubu, je nutné zub očistit a vrátit zpět do zubního lůžka, pokud se jedná o dítě, je vhodné zub zabalit do mokré látky. Je nutné kontaktovat zubního lékaře (Bernatová, 2014).

3.4. Rány

„Rána je porušení souvislosti kůže nebo sliznice. Organismus je ohrožen krvácením, ztrátou tkáně, infekcí, poraněním životně důležitých orgánů, bolestí.“ (Bydžovský, 2014, str. 26). Podle toho, jak rána vznikla, rozeznáváme různé typy ran. Mohou to být rány bodné, řezné, tržné, sečné, rány od kousnutí hmyzu atd. Poskytnutí první pomoci je ve většině případů podobné. Nejprve si postiženého posadíme, či položíme. Jestliže se u postiženého nevyskytuje prudké krvácení, neměli bychom do rány sahat rukama. Ránu vložíme pod tekoucí vodu. Okolí rány můžeme desinfikovat, avšak do rány nikdy nenaléváme desinfekci, ani ji ničím nezasypáváme. Jedná-li se o odřeninu, ve které jsou drobné kaménky, je nutné ji vyčistit. Čištění provedeme kartáčkem a vodou. Jestliže se v ráně nachází drobné cizí těleso, snažíme se jej čtvercem nebo látkou vyjmout. Při výskytu velkých předmětů v ráně, je nutné předměty v ráně fixovat a nevytahovat je. Ránu je možné krýt náplastí s polštářkem, čtvercem nebo mastným tylem. Jestliže došlo k poleptání rány, je nutné místo očistit vodou po dobu 10 minut. Dojde-li při úrazu k amputaci, je nutné amputát zabalit do látky a chladit jej. Na amputát napíšeme jméno postiženého a čas úrazu, pokud je známe. Amputovanou část těla překryjeme sterilním krytím a zaškrtneme. U otevřených zlomenin se nesnažíme o navrácení kosti do původního stavu, taktéž vyhrézlé orgány nevracíme zpět do dutiny břišní (Hanušová, 2014).

3.4.1 Poranění způsobená cizími tělesy v tělních otvorech

„Cizí tělesa a předměty se do ran nejčastěji dostávají při poranění nebo samy poranění vyvolávají. Kromě mechanického účinku mohou působit chemicky, toxicky nebo infekčně.“ (Kelnarová, 2012, str. 96).

▪ Cizí těleso v nose

Postižení je časté u malých dětí, pokud je cizí těleso rostlinného původu (fazole, hrášek) měli bychom počítat s tím, že ve vlhkém a teplém prostředí zvětší svůj objem. Postižený musí prudce vydechnout nosní dírkou, pokud tento pokus o odstranění předmětu není úspěšný, postižený by měl vyhledat odbornou pomoc. Neměli bychom se snažit vytahovat těleso za pomoci pinzety, může dojít k poranění sliznice nebo k zatlačení cizího předmětu hlouběji (Hanušová, 2014, Kelnarová, 2012).

- **Cizí těleso v dutině ústní a v trávicím traktu**

V tomto případě je možné, se pokusit vytáhnout předmět pinzetou. Ve většině případů se jedná o poranění kůstkou, která se do sliznice dutiny ústní zapíchla. Pokud tedy těleso vidíme, pokusíme se jej vytáhnout pinzetou. Jestliže nebudeme úspěšní, vyhledáme lékařskou pomoc (ORL) (Kelnarová, 2012).

„Při spolknutí drobného předmětu je možné postiženému dát sníst větší množství kyselého zelí, chleba bez kůry či bramborové kaše. Je vhodné pít perlivou vodu. Postiženému se nesmí podávat projímadla či u něho vyvolávat zvracení. U větších předmětů se nikdy nic nepodává ústy a je nutné postiženého transportovat k odbornému lékaři.“ (Hanušová, 2014, str. 43).

- **Cizí těleso v hrtanu**

Jestliže se cizí těleso dostane do hrtanu, může způsobit křeč hlasivek. Postižený by měl zkusit cizí těleso vykašlat, pokud se mu to nedaří, provedeme úder mezi lopatky (Kelnarová, 2012).

- **Cizí těleso v zevních pohlavních orgánech a konečníku**

Z těchto dutin se nikdy nesnažíme těleso svépomocí vytáhnout. Mohlo by dojít k poškození sliznice. Cizí těleso překryjeme sterilním krytím a vyhledáme odbornou zdravotnickou pomoc (Kelnarová, 2012).

3.4.2 Poranění způsobená zvířaty

Mezi tato poranění se řadí např. bodnutí hmyzem, přisátí klíštěte, uštknutí hadem.

- **Bodnutí hmyzem**

Poranění představuje nebezpečí hlavně pro alergiky. Rizikem pro vznik alergické reakce je bodnutí do oblasti horních cest dýchacích, krku, jazyka. Postiženého uložíme do polosedu s opřením hlavy a zad. Žihadlo vyjmeme pinzetou a zasažené místo chladíme studenou vodou. Kontrolujeme stav postiženého a aplikujeme protišoková opatření. Jestliže nastane alergická reakce, neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu (Hanušová, 2014).

- **Přisátí klíštěte**

Infikované klíště může způsobit lymeskou boreliózu či klíšťovou encefalitidu. Při odstraňování klíštěte se nedoporučuje vytahovat jej kroucením. Vhodný způsob je za pomoci pinzety, klíště si uchopíme co nejbližší u hlavičky a opatrným tahem jej odstraníme. Postižené místo sledujeme po dobu 21 dnů. Jestliže se nám nepodaří klíště odstranit celé, je nutné vyhledat odbornou lékařskou pomoc. (Hanušová, 2014).

- **Uštknutí hadem**

Na našem území připadá v úvahu uštknutí zmijí. Uštknutí se projevuje dvěma rankami, které jsou několik milimetrů vzdálené od sebe. Ranky jsou zarudlé, krvácející až promodralé. Mezi příznaky po uštknutí se řadí bolest, otok, zvracení, citlivost mizních uzlin, otok obličeje, rtů, jazyka, bolesti břicha. Postiženého posadíme, uklidníme ho a nasadíme si rukavice. Ránu desinfikujeme a sterilně překryjeme. Postižené místo je vhodné dát do snížené polohy. Není vhodné místo zaškrtnout, či ránu nařezávat, vysávat atd. Je nutné kontaktovat záchranou zdravotnickou službu (Hanušová, 2014).

3.5. Poranění kostí

Kosti tvoří pro tělo oporu, mohou se zlomit, prasknout, a to buď v důsledku působení hrubé síly, nebo přenosem působící síly z kloubu na kost (luxační zlomeniny). V blízkosti kosti je uložen nervově-cévní svazek. Podle toho, zda byla porušena kůže nad zlomeninou, rozeznáváme **zlomeniny otevřené a uzavřené**. Při otevřené zlomenině je kůže porušena, kost nikdy nevracíme do původního stavu, kryjeme ji sterilním krytím, popřípadě ji zafixujeme. Dále zlomeniny dělíme na **úplné**, s linií lomu mezi úlomky, nebo **neúplné**, v tomto případě se jedná o nalomení kosti. **Traumatické zlomeniny** jsou způsobeny poškozením zdravé tkáně zevním násilím. Poškození nemocné tkáně malým traumatem způsobuje patologické zlomeniny. Jestliže je tkáň dlouhodobě přetěžovaná, může dojít k **únavové zlomenině**. Mezi jisté známky zlomeniny se řadí úhlová deformace končetiny, nepřirozená pohyblivost, u otevřených zlomeninách vidíme vyčnívající úlomek kosti. Mezi nejisté známky patří bolest, otok, hematom (Horných, 2013).

- **Zlomenina předloktí**

Při poranění předloktí je častá úhlová deformace, je časté při pádech. Pokud hovoříme o poranění předloktí, máme na mysli zlomeninu kosti vřetenní a loketní. Postiženého je vhodné ošetřovat v poloze vsedě, použijeme obinadlo a provedeme hoblinové či klasové otáčky, je možné také použít pruban č. 4-6, horní končetinu dáme do závěsu. Postiženého transportujeme k lékaři (Hanušová, 2014).

- **Zlomenina pažní kosti**

Postiženého uložíme do polohy vsedě, poraněnou pažní kost fixujeme velkým zpevňujícím šátkovým obvazem. Zajistíme transport k lékaři (Hanušová, 2014).

- **Zlomenina žeber**

Při zlomenině žeber si postižený stěžuje na bolest při nádechu. Je vhodné postiženého ošetřovat vsedě, či vpolosedě. Při výdechu postiženému aplikujeme elastické obinadlo nebo použijeme pruban č. 7-10. Zajistíme transport k lékaři (Bydžovský, 2004).

- **Zlomenina bérce**

Jedná se o poranění kosti holenní a lýtkové. Je zde riziko otevřené zlomeniny, kost holenní je velice blízko kůže. Postiženého ošetřujeme vleže, pro ošetření bérce použijeme elastické obinadlo (Hanušová, 2014).

- **Zlomenina kosti stehenní**

Projevuje se masivním krvácením, velkou bolestivostí, postiženému uhýbají chodidla ven a není schopen je narovnat. Postiženého ošetřujeme vleže, při výdechu mu aplikujeme elastické obinadlo nebo použijeme pruban č. 7-10. Je možné použít také dlahu, pro fixaci dlahou budeme potřebovat dlahu ve tvaru „I“ a „J“. Dlahy sahají nad pás a jsou zaklesnuty do sebe. Postiženou končetinu můžeme také fixovat ke druhé končetině (Bydžovský, 2004).

3.6. Poranění kloubů

„Dochází k poškození vaziva poutajícího k sobě hlavici kosti a kloubní jamku, nejčastěji při sportech a autonehodách. Poranění provází bolestivost, otok a patologický hybnost.“ (Bydžovský, 2004, str. 30).

▪ Pohmoždění

Pohmoždění je nezávažné poranění měkkých částí kloubu, charakteristickým projevem je krevní výron a bolest. Postiženého ošetřujeme v poloze vsedě či vleže, postiženou část bychom měli chladit a fixovat elastickým obinadlem (Hanušová, 2014).

▪ Podvrtnutí

Kloubní hlavice opustí kloubní jamku, navrací se ovšem zpět. Dochází k natažení vaziva a porušení cév. Pro distorzi je charakteristický otok, bolest a krevní výron. Bolest zmírňujeme chlazením a podložením postižené části. Sledujeme prokrvení končetiny. Při distorzi kloubů na horní končetině je nutné kloub měkce obložit a upevnit velkým šátkovým obvazem či prubanem k tělu. Při distorzi menších kloubů používáme elastické obinadlo, náplast. Postiženého transportujeme k lékaři (Hanušová, 2014).

▪ Vykloubení

Při luxaci kloubní hlavice opustí jamku, ale nevrací se zpět. Obvykle dochází k roztržení kloubního pouzdra, přetržení vazů a ke krvácení. Poranění vyvolává velkou bolest a je nejčastější pro ramenní, kolenní a čelistní kloub. V rámci předlékařské první pomoci se nedoporučuje navracet kloubní hlavici do kloubní jamky, může dojít k poranění okolních tkání. Mezi hlavní příznaky luxace se řadí prudká bolest při pokusu o pohyb, deformace kloubů, otok, krevní výron, zkrácení a prodloužení končetiny, nefyziologické vytočení u dolní končetiny na stranu a u horní končetiny bývá nejčastější postižení ramenního kloubu, postižený má značně pokleslé rameno a postiženou ruku si podpírá rukou zdravou. Při luxaci je postiženého nutné ošetřit v takové poloze, která je pohodlná vzhledem k postižení kloubu. Končetinu nikdy nenapravujeme, kloub znehybníme elastickým obinadlem. Kontrolujeme životní funkce postiženého, provádíme protišoková opatření. Postiženého transportujeme do nemocnice, popřípadě voláme zdravotnickou záchrannou službu (Hanušová, 2014).

3.7. Poranění šlach

Může být **uzavřené** nebo **otevřené**. Při otevřeném poranění šlach hrozí riziko vstupu infekce. Při uzavřeném poranění se jedná o rupturu šlachy. Postiženou končetinu znehybníme, a to v poloze bez napínání svalů, místo chladíme. Zajistíme transport k lékaři.

3.8. Úrazy teplem

Mezi úrazy způsobené teplem řadíme např. úpal, úžeh, popáleniny a opařeniny.

▪ Úpal (přehřátí)

Jedná se o celkové přehřátí organismu, postižení je vyvoláno pobytem osoby v prostředí s vysokou teplotou. Příčinou je nadměrná tvorba tepla a nedostatečný přísun tekutin. Tělo se brání pocením, ovšem to už mu k ochlazení nestačí. Postiženého bolí hlava, břicho, má závratě, zrychlený dech, kůže je zarudlá a horká. Postižený má vysokou tělesnou teplotu (až 40 ° C). Předlékařská první pomoc spočívá v přesunu postiženého do chladnějšího prostoru, je nutné snižovat teplotu postiženého – zábaly, termofolie. Průběžně doplňovat tekutiny (Hanušová, 2014).

▪ Úžeh

Vzniká působením přímého slunečního záření na nekryté části těla. Příznaky jsou velice podobné jako u úpalu. Postiženého je potřeba přesunout do stínu nebo chladnějšího prostoru a snižovat teplotu postiženého. Tekutiny je nutné dodávat pomalu, po lžičkách. Jestliže je postiženou osobou dítě, je nutné jej transportovat k lékaři (Bydžovský, 2004).

▪ Popáleniny a opařeniny

Postižený je ohrožen šokem a rizikem vstupu infekce. Závažnost poranění závisí na rozsahu, hloubce, umístění poranění a věku postiženého. Na určení rozsahu postižení používáme tzv. pravidlo devíti, viz tabulka. Jestliže dojde u dospělé osoby k poškození více jak 15 % povrchu těla, dochází k rozvoji šoku. U dětí dochází k rozvoji šoku po postižení 10 % povrchu těla. K lékaři transportujeme každého při popálení od 1 % povrchu těla. 1 % odpovídá ploše dlani ruky (Bydžovský, 2004).

Obr. 1: Určení rozsahu poškození u popálenin

Postižená část těla	Dospělí	Děti (do 5 let)	Kojenci
Hlava	9 %	14 %	18 %
Trup	18 %	18 %	18 %
Záda	18 %	18 %	13% + 5% hýždě
Obě horní končetiny	18 %	18 %	18 %
Obě dolní končetiny	36 %	32 %	28 %
Pohlavní orgány	1 %	-	-

(Bydžovský, 2004)

Popáleniny či opařeniny je možné rozdělit dle stupně I – IV. **I. stupeň** se projevuje zčervenáním, bolestivostí, hojí se několik dnů. **II. stupeň** se vyznačuje puchýři. Popálením je poškozeno podkoží a tato popálenina se hojí několik týdnů. **III. stupeň** se projevuje bílou kůží, dochází k poškození nervových zakončení. **IV. stupeň** se vyznačuje odumřením tkáně, zuhelnatěním. Tato popálenina se hojí měsíce, časté jsou transplantace (Hanušová, 2014).

Při předlékařské první pomoci je nejdůležitější postiženého vyprostit z nebezpečí. Jestliže postižený hoří, je nutné jej uhasit. Popálené místo ihned chladíme pod tekoucí studenou vodou po dobu 10–20 minut. Nevyskytujeme-li se v prostředí, kde máme k dispozici tekoucí vodu, můžeme popáleninu chladit v nádobě se studenou vodou. Postiženému musíme odstranit prstýnky, hodinky, náramky, náušnice, nebo jakýkoliv těsný oděv dříve, než postižená část začne otékat. Jestliže dojde k opaření, postiženému ihned sundáme oděv, než dojde k jeho přilnutí, jestliže je oděv již přilnutý, nesnažíme se jej odstranit. Postižené místo kryjeme obvazem, místo nezasypáváme, nemažeme, puchýře nepropichujeme. Kontrolujeme životní funkce, a provádíme protišoková opatření. Při rozsáhlé popálenině postiženého transportujeme do nemocnice (Hanušová, 2014).

3.9. Otrava

Otrava může být vyvolána mnoha způsoby – **alkoholem, léky, drogami či houbami**. Jestliže se jedná o **otravu alkoholem** a postižený nereaguje, uvolníme mu dýchací cesty a uložíme jej do stabilizační polohy, při případném zvracení nedojde k udušení. Jestliže nedýchá, nebo je jeho dech nepravidelný, kontaktujeme zdravotnickou záchrannou službu. Při **otravě léky a drogami** vyhledáme okamžitě záchrannou zdravotnickou pomoc. Při **otravách houbami** vyvoláme u postiženého zvracení, postiženého transportujeme do nemocnice (Bernatová, 2014).

3.10. Mdloba

Jde o krátkodobou ztrátu vědomí, dochází k němu při sníženém průtoku krve mozkem. Vědomí se samovolně navrátí zpět do normálu. Mdloba může mít několik důvodů: pobyt v nevětraném prostředí, změna polohy těla, ale může mít také neurologický původ. Při kolapsovém stavu postiženému zvedneme nohy do polohy nad úroveň hrudníku. V prostoru, kde se nacházíme, otevřeme okna, intenzivně větráme. Postiženému podáme tekutiny (Bernatová, 2014).

3.11. Epilepsie

„Jedná se o neurologické onemocnění. Při epileptickém výboji dojde k relativně rychlému nástupu složitého chemického a elektrického pochodu zahrnující změny v přeměně látkové i v prokrvení.“ (Hanušová, 2014, str.72). **Epileptické záchvaty** jsou dvojího typu, **grand mal**, neboli velký a **petit mal**, neboli malý. Malé záchvaty mohou probíhat nepozorovatelně, zatímco při velkých záchvatech dochází ke křečím. Při křečích bychom postiženého neměli držet, ani bychom se neměli snažit mu něco strkat do úst. Uvolníme prostor kolem postiženého tak, aby se nezranil o okolní předměty. Po skončení křečí nemocného polohujeme do stabilizované polohy. Voláme zdravotnickou záchrannou pomoc (Kelnarová, 2002).

4. Cíle praktické části a výzkumné otázky

Pro svou bakalářskou práci jsem využila kvantitativního výzkumu metodou dotazníkového šetření.

4.1. Cíle, výzkumné otázky a předpoklady praktické části

Hlavním cílem je zjistit znalosti předlékařské první pomoci u žáků 2. stupně vybrané ZŠ.

Dílčí cíl č. 1: Porovnat znalosti žáků druhého stupně vybrané ZŠ mezi jednotlivými ročníky.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, zda žáci druhého stupně vybrané základní školy dokáží lépe odpovědět na otázky znalostní, či na otázky týkající se modelových situací.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit, jakým klasifikačním stupněm žáci vybrané ZŠ nejčastěji hodnotili své znalosti a schopnosti v předlékařské první pomoci.

Výzkumné otázky a předpoklady

Hlavní výzkumná otázka: Mají žáci druhého stupně vybrané základní školy znalosti předlékařské první pomoci?

Hlavní předpoklad: Předpokládám, že u žáků vybrané základní školy bude celkový počet správných odpovědí maximálně 60 % (otázky 1-10).

Výzkumná otázka č. 1: Existuje rozdíl v počtu správných odpovědí u žáků v jednotlivých ročnících?

Předpoklad č. 1: Předpokládám, že u otázek č. 1-10 budou mít žáci 9. ročníku minimálně 75 % správných odpovědí, žáci 8. ročníku minimálně 70 % správných odpovědí, žáci 7. ročníku budou mít minimálně 60 % správných odpovědí a žáci 6. ročníku budou mít minimálně 55 % správných odpovědí.

Výzkumná otázka č. 2: Mají žáci druhého stupně vybrané ZŠ lepší znalosti předlékařské první pomoci v otázkách vztahujících se k modelovým situacím, nebo v otázkách znalostních?

Předpoklad č. 2: Předpokládám, že u znalostních otázek z dotazníku (otázky č. 1, 2, 3) bude minimálně 55 % správných odpovědí a u otázek navozující modelové situace (otázka č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) bude správných odpovědí minimálně 45 %.

Výzkumná otázka č. 3: Jakým klasifikačním stupněm nejčastěji hodnotí žáci své znalosti a schopnosti v předlékařské první pomoci? (otázka č. 11, 12)

Předpoklad č. 3: Předpokládám, že žáci se nejčastěji hodnotili klasifikačním stupněm „CHVALITEBNĚ“ a „DOBŘE“ a nejméně často klasifikačním stupněm „VÝBORNĚ“ A „NEDOSTATEČNĚ“.

4.2. Dotazníkové šetření

Dotazník byl sestaven na základě informací z odborné literatury a zpracován po konzultaci s vedoucím práce. Dotazník je složen z dvanácti otázek, osm otázek je uzavřených, dvě otázky jsou otevřené a poslední dvě otázky mají hodnotící charakter. Dotazník byl žáky vyplněn v září 2016. V příloze číslo 1 naleznete nevyplněný dotazník, v příloze číslo 2 pak dotazník, který je vypracován žákem šesté, sedmé, osmé a deváté třídy. Výsledek zpracování dotazníkového šetření bude znázorněn do tabulek a grafů.

4.3. Popis cílové skupiny

Na dotazníkovém šetření se podíleli žáci druhého stupně ZŠ Žerotínova ve Valašském Meziříčí. Jedná se o úplnou základní školu městského typu s celkovým počtem žáků 370. V jednotlivých ročnících bývají dvě až tři třídy. Pro své dotazníkové šetření jsem vybrala vždy jednu třídu z ročníku.

4.4. Výsledky dotazníkového šetření

Celkový počet žáků, kteří test vyplnili bylo 65. V šesté třídě bylo 17 žáků, v sedmé 20 žáků, v osmé 14 a v deváté třídě test vyplnilo také 14 žáků. Žáci vyplňovali dotazník po dobu 30 minut. Dotazník jsem do tříd distribuovala sama a také jsem byla spolu s vyučujícím přítomna při jeho vyplňování. Po vyplnění dotazníku jsem s žáky diskutovala o tématech týkajících se první pomoci. Návratnost dotazníků byla 100%. Výsledky dotazníkového šetření byly zaznamenány pomocí grafů a tabulek.

OTÁZKA Č. 1

Uved' čísla k tísňovým linkám.

<u>Tísňová linka</u>	<u>Telefonní číslo</u>
Hasičský záchranný sbor ČR	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Městská policie	156
Evropské číslo tísňového volání	112

Tabulka č. 1: Odpovědi na otázku č. 1, čísla tísňových linek

počet žáků ve třídě		6. TŘÍDA		7.TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		Celkem	
		17		20		14		14		65	
150	SPRÁVNĚ	16	94 %	16	80 %	12	86 %	12	86 %	56	86 %
	ŠPATNĚ	1	6 %	3	15 %	1	7 %	0	0 %	5	8 %
	BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	1	7 %	2	14 %	4	6 %
155	SPRÁVNĚ	17	100 %	17	85 %	14	100 %	13	93 %	61	94 %
	ŠPATNĚ	0	0 %	2	10 %	0	0 %	0	0 %	2	3 %
	BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	0	0 %	1	7 %	2	3 %
158	SPRÁVNĚ	15	88 %	18	90 %	12	86 %	11	79 %	56	86 %
	ŠPATNĚ	2	12 %	1	5 %	0	0 %	2	14 %	5	8 %
	BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	2	14 %	1	7 %	4	6 %
156	SPRÁVNĚ	5	29 %	5	25 %	6	43 %	8	57 %	24	37 %
	ŠPATNĚ	12	71 %	12	60 %	7	50 %	3	21 %	34	52 %
	BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	3	15 %	1	7 %	3	21 %	7	11 %
112	SPRÁVNĚ	8	47 %	17	85 %	13	93 %	13	93 %	51	78 %
	ŠPATNĚ	9	53 %	3	15 %	0	0 %	0	0 %	12	18 %
	BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	1	7 %	1	7 %	2	3 %

V tabulce č. 1 jsou odpovědi žáků na první otázku z dotazníku. Celkový počet žáků je 65. V této otázce žáci dopisovali telefonní čísla tísňových linek. V šesté třídě otázku dohromady zodpovědělo 17 respondentů (100 %), číslo záchranné zdravotnické služby v šesté třídě správně zodpovědělo 16 respondentů, tj. 94 %, špatně ji zodpověděl 1 respondent (6 %). V sedmé třídě dohromady zodpovědělo 20 respondentů, z toho 16 respondentů (80 %) znalo číslo záchranné služby, 3 respondenti (15 %) zodpověděli otázku špatně a 1 respondent ji nezodpověděl (5 %). V osmé třídě zodpovědělo 14 respondentů, z toho 12 respondentů (86 %) zodpovědělo správně, 1 respondent zodpověděl špatně (7 %) a jeden respondent nezodpověděl otázku vůbec (7 %). V deváté třídě zodpovědělo otázku 14 žáků, z toho správně ji zodpovědělo 12 žáků, 2 respondenti na otázku neodpověděli (14 %). Číslo hasičského záchranného sboru správně zapsalo v šesté třídě 17 respondentů (100 %), v sedmé třídě zodpovědělo správně 17 respondentů (85 %), 2 respondenti zodpověděli špatně (10 %) a jeden respondent nezodpověděl vůbec (5 %). V osmé třídě zodpovědělo 14 respondentů správně (100 %), v deváté třídě zodpovědělo 13 respondentů správně (93 %) a jeden respondent nezodpověděl vůbec (7 %). Číslo Policie ČR zodpovědělo v šesté třídě správně 15 respondentů (88 %), 2 respondenti zodpověděli špatně (12 %). V sedmé třídě na tuto otázku zodpovědělo správně 18 žáků (90 %), 1 respondent odpověděl špatně (5 %) a jeden respondent neodpověděl vůbec (5 %). V osmé třídě odpovědělo správně 12 respondentů (86 %) a 2 respondenti nezodpověděli otázku vůbec (14 %). V deváté třídě zodpovědělo správně 11 respondentů (79 %), špatně zodpověděli 2 respondenti (14 %) a 1 respondent otázku nezodpověděl vůbec (7 %). Číslo tísňové linky městské policie v šesté třídě správně zodpovědělo 5 respondentů (29 %), špatně ji napsalo 12 respondentů (71 %). V sedmé třídě otázku správně zodpovědělo 5 respondentů (25 %), špatně ji zodpovědělo 12 respondentů (60 %) a tři respondenti (15 %) ji nezodpověděli vůbec. V osmé třídě na otázku správně zodpovědělo 6 respondentů (43 %), špatně 7 respondentů (50 %) a nezodpověděl ji jeden respondent (7 %). V deváté třídě správně odpovědělo 8 respondentů (57 %), 3 respondenti odpověděli špatně (21 %) a tři respondenti nezodpověděli otázku vůbec (21 %). Číslo tísňové linky 112 zodpovědělo správně v šesté třídě 8 respondentů (47 %), špatně ji zodpovědělo 9 žáků (53 %). V sedmé třídě správně zodpovědělo 17 respondentů (85 %), 3 respondenti zodpověděli špatně (15 %). V osmé třídě správně zodpovědělo 13 respondentů (93 %), a

1 respondent nezodpověděl otázku vůbec (7 %). V deváté třídě zodpovědělo správně 13 respondentů (93 %) a 1 respondent (7 %) nezodpověděl otázku vůbec.

OTÁZKA Č. 2

V jakém poměru bys prováděl/a nepřímou masáž srdce?

- a. 100-120 stlačení za minutu
- b. 180-200 stlačení za minutu
- c. 30-60 stlačení za minutu
- d. 140-160 stlačení za minutu

Tabulka č. 2: Zpracování odpovědí na otázku č. 2, poměr provádění nepřímé srdeční masáže

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	6	35 %	8	40 %	6	43 %	8	57 %	28	43 %
B	2	12 %	0	0 %	0	0 %	1	7 %	3	5 %
C	9	53 %	10	50 %	8	57 %	5	36 %	32	49 %
D	0	0 %	1	5 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %

V otázce č. 2 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“, někteří žáci nezvolili žádnou odpověď. Správná odpověď je „A“, v šesté třídě takto odpovědělo šest respondentů (35 %), v sedmé třídě takto zodpovědělo 8 respondentů (40 %), v osmé třídě tuto odpověď zvolilo šest žáků (43 %) a v deváté třídě správně odpovědělo 8 respondentů (57 %). Odpověď „B“ zvolili 3 respondenti z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „C“ zvolilo 31 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „D“ zvolili pouze žáci sedmé třídy a to pouze 1 respondent. Na otázku neodpověděl pouze 1 respondent ze sedmé třídy.

OTÁZKA Č. 3

Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- a. V oblasti srdce
- b. Uprostřed hrudní kosti
- c. **Na spojnici bradavek uprostřed hrudní kosti**
- d. Na mečovitém výběžku

Tabulka č. 3: Zpracování odpovědí na otázku č. 3, kde by žáci prováděli nepřímou srdeční masáž

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	5	29 %	5	25 %	5	36 %	7	50 %	22	34 %
B	5	29 %	9	45 %	6	43 %	0	0 %	20	31 %
C	6	35%	6	30 %	2	14 %	4	29 %	18	28 %
D	1	6 %	0	0 %	1	7 %	3	21 %	5	8 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %

V otázce č. 3 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“. Správná odpověď je „C“ a v šesté třídě takto odpovědělo 6 respondentů (35 %), celkový počet žáků v šesté třídě je 17. V sedmé třídě zvolilo správnou odpověď také 6 žáků (30 %), celkový počet žáků v sedmé třídě je 20. V osmé třídě zvolili pouze 2 respondenti (14 %) správnou odpověď, celkový počet žáků ve třídě je 14. V deváté třídě odpověď „C“ zvolili 4 respondenti (29 %), kdy celkový počet žáků ve třídě je 14. Odpověď „A“ zvolilo ze 65 respondentů 22 respondentů, odpověď „B“ zvolilo 20 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Variantu „D“ zvolilo 5 žáků, respondentů bylo 65.

OTÁZKA Č. 4

Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch. Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?

- a. **Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.**

- b. Zjistím, jestli dýchá. Pokud dýchá, tak ji nechám dál ležet a zavolám záchrannou službu.
- c. Zavolám záchrannou službu.
- d. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.

Tabulka č. 4: Zpracování odpovědí na otázku č. 4, krátkodobá ztráta vědomí

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	9	53 %	6	30 %	7	50 %	2	14 %	24	39 %
B	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
C	5	29 %	6	30 %	5	36 %	0	0 %	16	25 %
D	3	18 %	7	35 %	2	14 %	12	86 %	24	37 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %

V otázce č. 4 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“, někteří žáci nezvolili žádnou odpověď. Správná odpověď je „A“ a v šesté třídě takto odpovědělo 9 respondentů (53 %). v sedmé třídě správně odpovědělo 6 respondentů (30 %). V osmé třídě zvolilo odpověď „A“ 7 respondentů (50 %). Pouze 2 respondenti (14 %) odpověděli správně v devátém ročníku. Odpověď „B“ nezvolil ani jeden respondent z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „C“ zvolilo 16 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „D“ zvolilo stejně respondentů jako odpověď „A“, tj. 24 respondentů z 65.

OTÁZKA Č. 5

Jste venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíte se ho probudit, ale zjistíte, že nedýchá a na vaše podněty nereaguje. Co uděláš?

- a. Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
- b. Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
- c. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní a zahajuji resuscitaci.

d. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní, jeho hlavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.

Tabulka č. 5: Zpracování odpovědí na otázku č. 5, resuscitace

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	3	18 %	7	35 %	5	36 %	2	14 %	17	26 %
B	2	12 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	2	3 %
C	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
D	12	71 %	13	65 %	9	64 %	12	86 %	46	71 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %

V otázce č. 5 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“. Správná odpověď je „D“ a v šesté třídě takto odpovědělo 12 respondentů (71 %). V sedmé třídě zvolilo odpověď „D“ 13 respondentů (65 %), v osmé třídě správně odpovědělo 9 respondentů (64 %) a v deváté třídě odpovědělo správně 12 respondentů (86 %). Odpověď „A“ zvolilo 17 žáků z celkového počtu 65 respondentů, odpověď „B“ zvolili pouze 2 respondenti, z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „C“ nezvolil ani jeden respondent.

OTÁZKA Č. 6

Jsi s kamarády venku, najednou se jednomu z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíte, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?

- Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
- Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
- Dám mu suchý chleba.
- Mám u sebe Ibalgin, je proti bolesti, tak mu jeden dám.

Tabulka č. 6: Zpracování odpovědí na otázku č. 6, otrava

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	2	12 %	4	20 %	2	14 %	4	29 %	12	18 %
B	11	65 %	12	60 %	10	71 %	9	64 %	42	65 %
C	3	18 %	2	10 %	1	7 %	1	7 %	7	11 %
D	1	6 %	1	5 %	1	7 %	0	0 %	3	5 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	1	5 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %

V otázce č. 6 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“, někteří žáci nezvolili žádnou odpověď. Správná odpověď je „B“ a v šesté třídě takto odpovědělo 11 respondentů (65 %), v sedmé třídě odpovědělo správně 12 respondentů (60 %). V osmé třídě zvolilo správnou odpověď 10 respondentů (71 %) a v deváté třídě odpovědělo správně 9 žáků (64 %). Odpověď „A“ zvolilo 12 respondentů z celkového počtu 65 respondentů, odpověď „C“ zvolilo 7 žáků z celkového počtu 65 žáků. Odpověď „D“ zvolili pouze 3 respondenti z celkového počtu 65 respondentů. Pouze 1 respondent nezvolil žádnou odpověď.

OTÁZKA Č. 7

S kamarády jste vylili do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?

- Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
- Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.
- Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natřu mastí a zavážu obvazem.
- Popálenou ruku zchladím studenou vodou, popř. popáleninu zavážu obvazem.**

Tabulka č. 7: Zpracování odpovědí na otázku č. 7, popáleniny

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	7	41 %	3	15 %	2	14 %	2	14 %	14	22 %
B	0	0 %	1	5 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %
C	8	47 %	11	55 %	9	64 %	8	57 %	36	55 %
D	2	12 %	5	25 %	3	21 %	4	29 %	14	22 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %

V otázce č. 7 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“. Správná odpověď je „D“ a v šesté třídě takto odpověděli pouze 2 respondenti (12 %), v sedmé třídě odpovědělo správně 5 respondentů (25 %). V osmé třídě odpověděli správně pouze 3 respondenti (21 %). V deváté třídě zvolilo odpověď „D“ 4 žáci (29 %). Odpověď „A“ zvolilo celkem 14 respondentů z celkového počtu 65 respondentů, odpověď „B“ zvolil 1 respondent z 65 respondentů a odpověď „C“ zvolilo 36 respondentů z celkového počtu 65 respondentů.

OTÁZKA Č. 8

Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbitého skla. Rozřízl si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho, v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	1
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	4
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	2

Tabulka č. 8: Zpracování odpovědí na otázku č. 8, zastavení krvácení

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
STLAČÍME ZVEDNEME ZAVOLÁME VYČKÁME	6	35 %	6	30 %	4	29 %	5	36 %	21	32 %
ZVEDNEME STLAČÍME ZAVOLÁME VYČKÁME	5	29 %	7	35 %	1	7 %	5	36 %	18	28 %
STLAČÍME ZAVOLÁME VYČKÁME ZVEDNEME	0	0 %	0	0 %	1	7 %	1	7 %	2	3 %
ZAVOLÁME STLAČÍME ZVEDNEME VYČKÁME	4	24 %	2	10 %	6	43 %	2	14 %	14	22 %
ZAVOLÁME ZVEDNEME STLAČÍME VYČKÁME	2	12 %	5	25 %	2	14 %	1	7 %	10	15 %

V otázce č. 8 měli žáci očíslovat jednotlivé situace podle toho, jak by postupovali. Celkem 21 žáků (32 %) by situaci řešilo takto: „STLAČÍME, ZVEDNEME, ZAVOLÁME, VYČKÁME“. 28 % respondentů, tj. 18 žáků seřadilo kroky takto: „ZVEDNEME, STLAČÍME, ZAVOLÁME, VYČKÁME“. Celkem 3 %, tj. 2 respondenti z celkového počtu 65 respondentů zvolili pořadí: „STLAČÍME, ZAVOLÁME, VYČKÁME, ZVEDNEME“. Z celkového počtu 65 respondentů 14 respondentů, tj. 22 %, zvolilo postup: „ZAVOLÁME, STLAČÍME, ZVEDNEME, VYČKÁME“. Deset respondentů z celkového počtu 65 respondentů zvolilo postup: „ZAVOLÁME, ZVEDNEME, STLAČÍME, VYČKÁME.“

OTÁZKA Č. 9

Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?

- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.

- b. Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
- c. Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
- d. Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.

Tabulka č. 9: Zpracování odpovědí na otázku č. 9, krvácení z nosu

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	2	12 %	3	15 %	3	21 %	1	7 %	9	14 %
B	3	18 %	6	30 %	2	14 %	0	0 %	11	17 %
C	3	18 %	10	50 %	4	29 %	11	79 %	28	43 %
D	9	53 %	1	5 %	4	29 %	2	14 %	16	25 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	1	7 %	0	0 %	1	2 %

V otázce č. 9 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“, někteří žáci nezvolili žádnou odpověď. Správná odpověď je „C“ a v šesté třídě takto zodpověděli 3 respondenti ze 17 (18 %). V sedmé třídě zvolilo odpověď „C“ 10 respondentů (50 %). V osmé třídě zodpověděli správně pouze 4 žáci (29 %) a v deváté třídě byl nejvyšší počet správných odpovědí, správně zodpovědělo 11 respondentů (79 %). Odpověď „A“ zvolilo 9 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „B“ zvolilo 11 z 65 dotazovaných a odpověď „D“ vybralo 16 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Jeden z celkového počtu dotazovaných otázku nezodpověděl.

OTÁZKA Č. 10

Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?

- a. Snažím se kotník rozhýbat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
- b. Kotník si zchladím a stáhnou si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
- c. Kotník si zchladím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.

d. Nohu si dám do vyvýšené polohy.

Tabulka č. 10: Zpracování odpovědí na otázku č. 10, vymknutí kotníku

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
A	1	6 %	3	15 %	0	0 %	2	14 %	6	9 %
B	14	82 %	14	70 %	13	93 %	10	71 %	51	78 %
C	1	6 %	3	15 %	1	7 %	2	14 %	7	11 %
D	1	6 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	1	2 %
BEZ ODPOVĚDI	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %

V otázce č. 10 žáci vybírali z odpovědí „A“, „B“, „C“, „D“. Správná odpověď je „B“ a v šesté třídě takto odpovědělo 14 dotazovaných (82 %). V sedmé třídě odpověď „B“ označilo 14 žáků (70 %). V osmé třídě odpovědělo nejvíce dotazovaných správně a to 93 % (13 žáků). V deváté třídě zodpovědělo správně 10 dotazovaných (71 %). Odpověď „A“ zvolilo 6 respondentů z celkového počtu 65 respondentů. Odpověď „C“ odpovědělo 7 respondentů ze všech dotazovaných (65 respondentů). Odpověď „D“ zvolil pouze 1 respondent.

OTÁZKA Č. 11

Ohodnot' na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5 nedostatečně)

1, zdůvodni

2, zdůvodni

3, zdůvodni

4, zdůvodni

5, zdůvodni

Tabulka č. 11: Zpracování odpovědí na otázku č. 11, sebehodnocení praktických schopností

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
VÝBORNĚ	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
CHVALITEBNĚ	2	12 %	6	30 %	7	50 %	2	14 %	17	26 %
DOBŘE	8	47 %	6	30 %	4	29 %	8	57 %	26	40 %
DOSTATEČNĚ	2	12 %	5	25 %	2	14 %	4	29 %	13	20 %
NEDOSTATEČNĚ	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
NEZODPOVĚDĚLI	5	29 %	3	15 %	1	7 %	0	0 %	9	14 %

Na otázku č. 11 žáci vybírali z odpovědí „VÝBORNĚ“, „CHVALITEBNĚ“, „DOBŘE“, „DOSTATEČNĚ“, „NEDOSTATEČNĚ“. Někteří žáci na tuto otázku nezodpověděli. Celkem odpovídalo 65 respondentů. V šesté třídě se „CHVALITEBNĚ“ ohodnotili pouze dva respondenti (12 %), nejčastěji se respondenti ohodnotili známkou „DOBŘE“ a to 8 respondentů (47 %) z celkového počtu 17 respondentů. „DOSTATEČNĚ“ se ohodnotili 2 respondenti (12 %) z šesté třídy (17 respondentů celkově). Pět respondentů v šesté třídě nezodpovědělo otázku (29 %). V sedmé třídě otázku zodpovědělo 20 respondentů. Z toho šest respondentů se ohodnotilo „CHVALITEBNĚ“ (30 %), šest respondentů (30%) se ohodnotilo „DOBŘE“ a pět respondentů (25 %) se ohodnotilo „DOSTATEČNĚ“. Tři respondenti (15 %) ze sedmé třídy na otázku nezodpověděli. V osmé třídě na otázku zodpovědělo 13 dotazujících a 1 respondent nezodpověděl (7 %). „CHVALITEBNĚ“ se ohodnotilo 7 respondentů (50 %), „DOBŘE“ se ohodnotili 4 respondenti (29 %) a „DOSTATEČNĚ“ se ohodnotili 2 respondenti (14 %). V deváté třídě odpověď „CHVALITEBNĚ“ zakroužkovali 2 respondenti (14 %). „DOBŘE“ zakroužkovalo 8 respondentů (57 %) a „DOSTATEČNĚ“ zakroužkovali 4 respondenti (29 %). V deváté třídě na otázku zodpovědělo 14 respondentů.

OTÁZKA Č. 12

Ohodnot' na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

1, zdůvodni

2, zdůvodni

3, zdůvodni

4, zdůvodni

5, zdůvodni

Tabulka č. 12: Zpracování odpovědí na otázku č. 12, sebehodnocení teoretických znalostí

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
VÝBORNĚ	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
CHVALITEBNĚ	2	12 %	6	30 %	7	50 %	2	14 %	17	26 %
DOBŘE	8	47 %	6	30 %	4	29 %	8	57 %	26	40 %
DOSTATEČNĚ	2	12 %	5	25 %	2	14 %	4	29 %	13	20 %
NEDOSTATEČNĚ	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
NEZODPOVĚDĚLI	5	29 %	3	15 %	1	7 %	0	0 %	9	14 %

V otázce č. 12 žáci vybírali z odpovědí „VÝBORNĚ“, „CHVALITEBNĚ“, „DOBŘE“, „DOSTATEČNĚ“, „NEDOSTATEČNĚ“. Někteří žáci na tuto otázku nezodpověděli. Celkem odpovídalo 65 respondentů. V šesté třídě se „CHVALITEBNĚ“ ohodnotilo 5 respondentů (29 %), „DOBŘE“ se ohodnotilo také 5 respondentů (29%) a „DOSTATEČNĚ“ zakroužkovali dva respondenti (12 %). V šesté třídě na tuto otázku neodpovědělo 5 respondentů (29 %). V sedmé třídě se „VÝBORNĚ“ ohodnotil 1 respondent (5 %), 35 % respondentů, tj. 7 respondentů se ohodnotilo „CHVALITEBNĚ“. „DOBŘE“ se ohodnotilo 5 respondentů, (25 %) a

„DOSTATEČNĚ“ se ohodnotilo taktéž 5 respondentů (25 %). V sedmé třídě na otázku nezodpověděli 2 respondenti (10 %). V osmé třídě se „VÝBORNĚ“ ohodnotil 1 respondent (7 %), „CHVALITEBNĚ“ se ohodnotilo 5 respondentů (36 %), 5 respondentů (36 %) také zvolilo odpověď „DOBŘE“ a 1 respondent zakroužkoval „DOSTATEČNĚ“ (7 %). Z osmé třídy nezodpověděli otázku dva respondenti (14 %). V deváté třídě se 4 respondenti (29 %), ohodnotili známkou „CHVALITEBNĚ“. Známkou „DOBŘE“ se ohodnotilo sedm respondentů (50 %). „DOSTATEČNĚ“ zakroužkovali z deváté třídy dva respondenti (14 %). Z deváté třídy jeden respondent na otázku nezodpověděl (7 %).

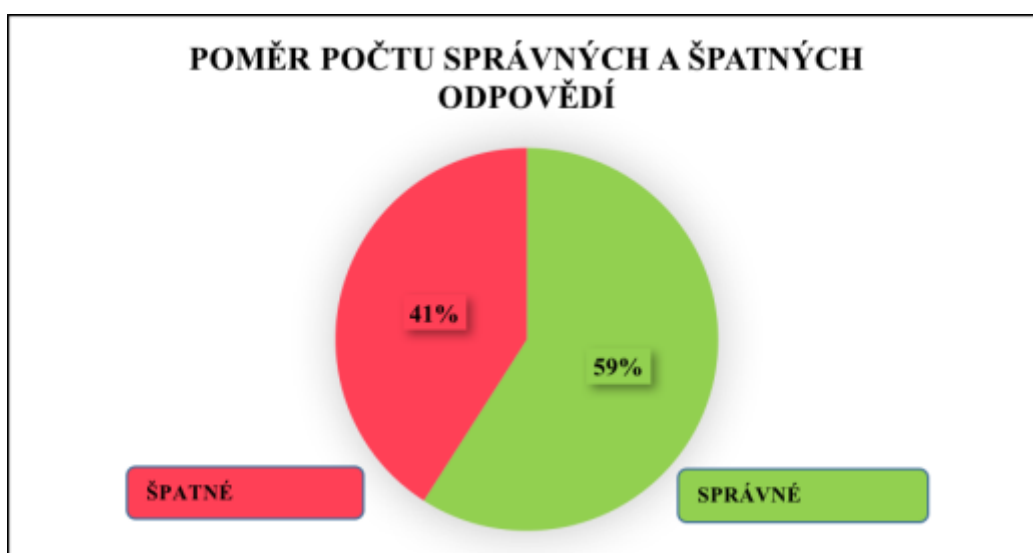
4.5. Vyhodnocení výzkumných otázek

Hlavním cílem bylo zjistit znalosti předlékařské první pomoci u žáků vybrané základní školy.

Hlavní výzkumná otázka: Mají žáci druhého stupně vybrané základní školy znalosti předlékařské první pomoci?

Hlavní předpoklad: Předpokládám, že u žáků vybrané základní školy bude celkový počet správných odpovědí 60 % (otázky 1-10).

Graf č. 1: Celkový počet správných odpovědí



Výsledek řešení: Celkem 65 respondentů zodpovědělo na otázky č. 1-10. Respondenti, kteří na otázku neodpověděli jsou zařazeni mezi špatné odpovědi. Z 845 správných

odpovědi žáci odpověděli správně na 499 z nich, tj. 59 % žáků odpovědělo správně na otázky č. 1-10. Hlavní cíl a hlavní výzkumná otázka byla zjištěna. Předpoklad nebyl potvrzen. Žáci byli v dotazníku úspěšní na 59 %, dle mého předpokladu měl být počet správných odpovědí 60 %. Myslela jsem si, že žáci budou mít rozsáhlejší znalosti předlékařské první pomoci, ale i přesto si myslím že žáci mají základní přehled o předlékařské první pomoci, ovšem některá témata by bylo dobré probírat ve výuce častěji (resuscitace).

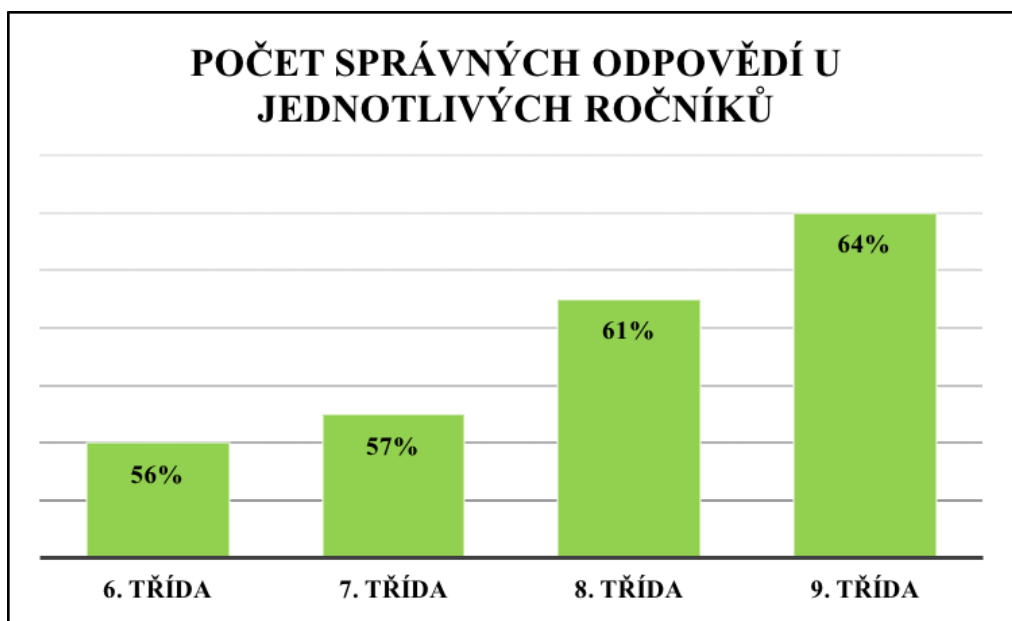
Dílčí cíl, výzkumná otázka č. 1

Dílčí cíl č. 1: Porovnat znalosti žáků druhého stupně vybrané ZŠ mezi jednotlivými ročníky.

Výzkumná otázka č. 1: Existuje rozdíl v počtu správných odpovědí u žáků v jednotlivých ročnících?

Předpoklad č. 1: Předpokládám, že u otázek č. 1-10 budou mít žáci 9. ročníku minimálně 80 % správných odpovědí, žáci 8. ročníku minimálně 70 % správných odpovědí, žáci 7. ročníku budou mít minimálně 60 % správných odpovědí a žáci 6. ročníku budou mít minimálně 55 % správných odpovědí.

Graf č. 2: Počet správných odpovědí u jednotlivých ročníků



Výsledek šetření: Celkem 65 respondentů odpovědělo na dotazník. Jestliže dotazovaný nezodpověděl otázku, jeho odpověď byla zařazena mezi špatné. Dílčí cíl č. 1 a výzkumná otázka č. 1 byly zjištěny. Dle mého předpokladu měli žáci 9. tříd zodpovědět minimálně 80 % správně, žáci osmých tříd měli zodpovědět minimálně 70 % správně, žáci sedmých tříd měli zodpovědět 60 % správných odpovědí a žáci šestých tříd minimálně 55 % správných odpovědí. Předpoklad se potvrdil pouze u žáků šestých tříd, v ostatních případech byl předpoklad vyvrácen. Žáci 7. ročníku nemají minimálně 60 % správných odpovědí, taktéž žáci 8. ročníku nemají minimálně 70 % správných odpovědí. U žáků osmého a devátého ročníku je rozdíl správných odpovědí největší oproti předpokladu. Předpoklad u žáků osmých ročníků byl minimálně 70 % správných odpovědí, žáci mají 61 % správných odpovědí a u žáků devátého ročníků byl předpoklad minimálně 75 % správných odpovědí, žáci mají pouze 64 % správných odpovědí, což je oproti šestému ročníku, kde je počet správných odpovědí 56 % (předpoklad byl minimálně 55 %) je vcelku špatný výsledek. Předpokládala jsem, že žáci vyšších ročníků (8. a 9. třída) budou mít o poznání rozsáhlejší znalosti, než žáci ročníků nižších.

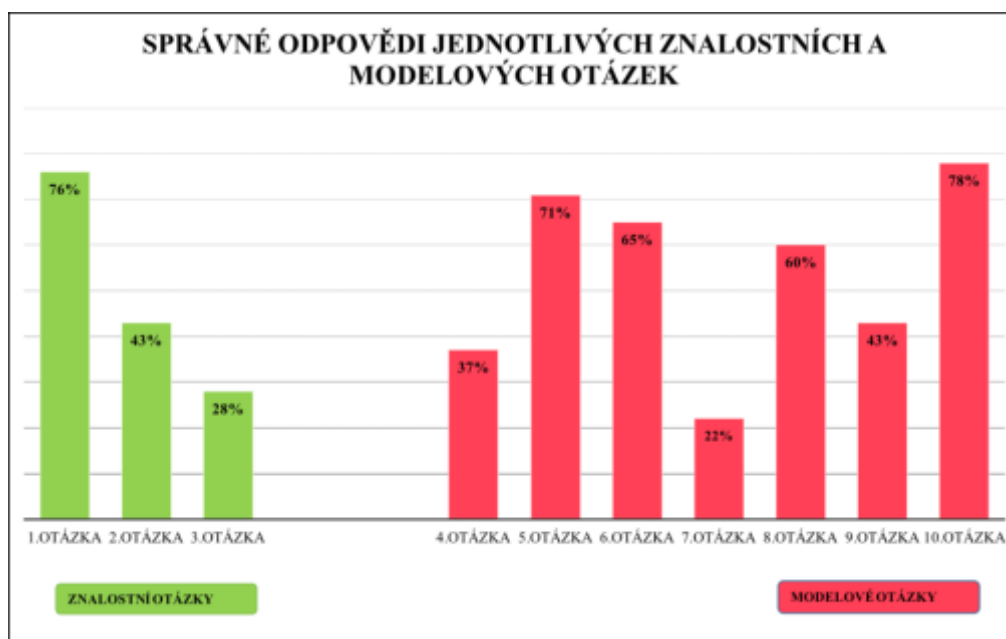
Dílčí cíl a výzkumná otázka č. 2

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, zda žáci druhého stupně vybrané základní školy dokáží lépe odpovědět na otázky znalostní, či na otázky týkající se modelových situací.

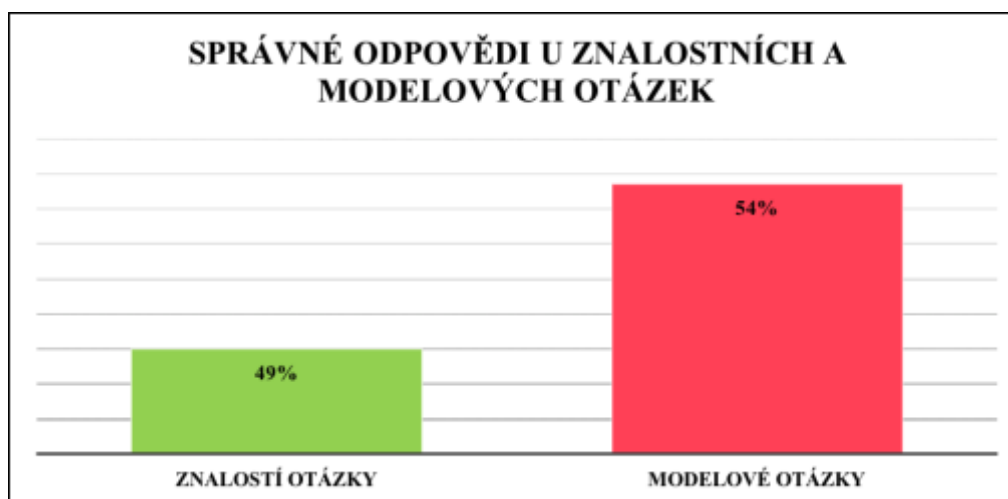
Výzkumná otázka č. 2: Mají žáci druhého stupně vybrané ZŠ lepší znalosti předlékařské první pomoci v otázkách vztahujících se k modelovým situacím, nebo v otázkách znalostních?

Předpoklad č. 2: Předpokládám, že u znalostních otázek z dotazníku (otázky č. 1, 2, 3) bude minimálně 55 % správných odpovědí a u otázek navozujících modelové situace (otázka č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) bude správných odpovědí minimálně 45 %.

Graf č. 3: Správné odpovědi jednotlivých znalostních a modelových otázek



Graf č. 4: Procentuální zobrazení správných odpovědí znalostních a modelových otázek



Celkem 65 respondentů zodpovědělo na dotazník. Jestliže respondent neodpověděl na otázku, zapsala jsem jeho odpověď jako špatnou. Dílčí cíl č. 2 a výzkumná otázka č.2 byly zjištěny. Předpoklad nebyl potvrzen, předpokládala jsem, že u otázek č. 1, 2 a 3

budou mít žáci minimálně 55 % správných odpovědí. U otázky č. 1 bylo 76 % správných odpovědí, myslím si, že u této otázky byla vysoká úspěšnost díky tomu, že se čísla tísňových linek žáci učí již od 1. třídy. U dalších otázek, kterým se žáci věnují v pozdějších ročnících bylo o poznání méně správných odpovědí, u otázky č. 2 žáci odpověděli v 43 % správně, a u otázky č. 3 dokonce jen ve 28 %. Avšak v případě modelových otázek se můj předpoklad potvrdil, žáci měli mít minimálně 45 % správných odpovědí, žáci 6-9. tříd měli u otázek č. 4-10 54 % správných odpovědí. Tento předpoklad se potvrdil.

Dílčí cíl a výzkumná otázka č.3

Dílčí cíl č. 3: Zjistit, jakým klasifikačním stupněm žáci vybrané ZŠ nejčastěji hodnotili své znalosti a schopnosti v předlékařské první pomoci.

Výzkumná otázka č. 3: Jakým klasifikačním stupněm nejčastěji hodnotí žáci své znalosti a schopnosti v předlékařské první pomoci? (otázka č. 11, 12)

Předpoklad č. 3: Předpokládám, že žáci se nejčastěji hodnotili klasifikačním stupněm „CHVALITEBNĚ“ a „DOBŘE“ a nejméně často klasifikačním stupněm „VÝBORNĚ“ a „NEDOSTATEČNĚ“.

Graf č. 5: Hodnocení znalostí

JAKÝM KLASIFIKAČNÍM STUPNĚM HODNOTÍ ŽÁCI SVÉ ZNALOSTI?					
VÝBORNĚ	CHVALITEBNĚ	DOBŘE	DOSTATEČNĚ	NEDOSTATEČNĚ	NEOHODNOTILI SE
3%	32%	34%	15%	0%	15%

Graf č. 6: Hodnocení schopností



Výsledek šetření: Dle mého předpokladu, se nejvíce žáků mělo hodnotit klasifikačním stupněm „CHVALITEBNĚ“ a „DOBŘE“ a nejméně žáků se ohodnotilo klasifikačním stupněm „VÝBORNĚ“ a „NEDOSTATEČNĚ“. Můj předpoklad se potvrdil, žáci nejčastěji hodnotili své znalosti a schopnosti klasifikačním stupněm „CHVALITEBNĚ“ a „DOBŘE“, své znalosti ohodnotilo 32 % žáků jako chvalitebné a 34 % jako dobré. Své schopnosti ohodnotilo 26 % jako chvalitebné a 40 % jako dobré. Jen 3 % žáků ohodnotilo své znalosti jako „VÝBORNĚ“ a ani jeden žák se neohodnotil „NEDOSTATEČNĚ“. U hodnocení schopností se žádný žák neohodnotil „VÝBORNĚ“ ani „NEDOSTATEČNĚ“. Předpoklad se potvrdil.

Tabulka č. 13: Počet správných odpovědí všech ročníků na všechny znalostní a modelové otázky (otázky 1-10)

počet žáků ve třídě	6. TŘÍDA		7. TŘÍDA		8. TŘÍDA		9. TŘÍDA		CELKEM	
	17		20		14		14		65	
1. OTÁZKA, 150	16	94 %	16	80 %	12	86 %	12	86 %	56	86 %
1. OTÁZKA, 155	17	100 %	17	85 %	14	100 %	13	93 %	61	94 %
1. OTÁZKA, 158	15	88 %	18	90 %	12	86 %	11	79 %	56	86 %
1. OTÁZKA, 156	5	29 %	5	25 %	6	43 %	8	57 %	24	37 %
1. OTÁZKA, 112	8	47 %	17	85 %	13	93 %	13	93 %	51	78 %
2. OTÁZKA	6	35 %	8	40 %	6	43 %	8	57 %	28	43 %
3. OTÁZKA	6	35 %	6	30 %	2	14 %	4	29 %	18	28 %
4. OTÁZKA	9	53 %	6	30 %	7	50 %	2	14 %	24	37 %
5. OTÁZKA	12	71 %	13	65 %	9	64 %	12	86 %	46	71 %
6. OTÁZKA	11	65 %	12	60 %	10	71 %	9	64 %	42	65 %
7. OTÁZKA	2	12 %	5	25 %	3	21 %	4	29 %	14	22 %
8. OTÁZKA	11	65 %	13	65 %	5	36 %	10	71 %	39	60 %
9. OTÁZKA	3	18 %	10	50 %	4	29 %	11	79 %	28	43 %
10. OTÁZKA	14	82 %	14	70 %	10	93 %	13	71 %	51	78 %

Doporučení pro praxi

Respondenti, kteří vyplňovali dotazník, své znalosti hodnotí nejčastěji klasifikačním stupněm „DOBŘE“. Já si ovšem myslím, že témata předlékařské první pomoci by měla být ve škole více zařazována do výuky. A to hlavně z toho důvodu, aby se žáci cítili jistěji a neobávali se poskytnout předlékařskou první pomoc.

Na vybrané základní škole se děti s tématem první pomoci setkají již na prvním stupni v předmětech prvouka a přírodověda. Hluběji se jí věnují na druhém stupni, a to nejčastěji v přírodopisu a výchově ke zdraví. Po prostudování rámcového vzdělávacího programu si myslím, že tato oblast je teoreticky zpracována dobře. Je ovšem otázkou, jak je předlékařská první pomoc demonstrována při výuce výše zmíněných předmětů. Po konzultaci s učiteli vybrané základní školy jsem se dozvěděla, že mají omezené možnosti si prakticky a podrobně ukazovat jednotlivé postupy předlékařské první pomoci, a to především z důvodu nedostatku času v hodinách a také nedostatku pomůcek. Doporučovala bych proto na základních školách navýšit počet vyučovacích hodin v daném předmětu. Popřípadě upravit rozvržení jednotlivých témat do ročníků a propojit tematicky s dalšími předměty, např. s tělesnou výchovou. Další možností je nabídnout žákům volnočasovou aktivitu, kde se budou věnovat předlékařské první pomoci.

Myslím si, že efektivní pro výuku předlékařské první pomoci by bylo, zařadit výuku do každého ročníku jednou za pololetí ve dvouhodinovém bloku. Tento blok by mohl probíhat různými způsoby. Například-školy si často zvou na návštěvu zdravotnický záchranný sbor na besedy s dětmi a ukázkou vybavení záchranného vozu. Záchranáři dětem prakticky demonstrují provedení předlékařské první pomoci. Myslím si, že tato varianta je velice efektivní, a to z toho důvodu, že žákům přednáší profesionál a přidává k výkladu nejruznější příklady z praxe. Další možností, jak pojmout dvouhodinovou výuku, je vypracování projektu ve skupinách. Každá skupina dostane ke zpracování konkrétní stav nebo úraz ohrožující život a bude se zabývat tím, jak správně poskytovat předlékařskou první pomoc. Poté prezentuje svou práci ostatním žákům. Tento projekt by mohl být zpracován na postery, které se dají vystavit na chodbách školy a tím pádem by děti měli postupy stále na očích. Na dané základní škole měli domluvenu spolupráci se Střední zdravotnickou školou. V rámci projektu pak studentky i se svou vyučující navštívily základní školu a předváděly žákům základy předlékařské první pomoci.

Z analýzy chybně zodpovězených otázek v dotazníku vyplynulo, že děti by si lépe poradily v modelových situacích, než v otázkách znalostních. Navrhuji tedy do běžných hodin přírodopisu zahrnovat i teoretické znalosti předlékařské první pomoci. Primárně doporučuji, aby se učivo a témata probírané v rámci výuky více zaměřily na úrazy, které

se mohou dětem běžně stát (popálení, krvácení z nosu, vymknutí kotníku). A tudíž vštěpit žákům teoretické, ale i praktické znalosti, jak postupovat při poranění či úrazu.

Na otázku č. 7 správně odpovědělo jen 14 dětí z 65. Žáci se snažili problematiku ošetření popálenin vyřešit i bez předchozích znalostí, ovšem je zde prokazatelné, že nebyli úspěšní. Taktéž jen 40 % dětí by správně poskytlo předlékařkou první pomoc při krvácení z nosu. Myslím si, že počet správných odpovědí u této otázky by měl být vyšší, a to z toho důvodu, že se jedná o velmi časté poranění nejen u dětí.

5. Závěr

Bakalářská práce se zabývá předlékařskou první pomocí a zkoumá znalosti žáků v této problematice. Hlavním cílem práce bylo zjistit, jaké znalosti mají žáci 2. stupně vybrané základní školy v oblasti předlékařské první pomoci. Zabývala jsem se také tím, na jaké otázky žáci odpověděli nejvíce správně a na které se jim nedařilo správně zodpovědět. Cíle této práce byly splněny.

V teoretické části této bakalářské práce jsou obsaženy informace, které se týkají předlékařské první pomoci a definice předlékařské první pomoci. Je zde zmíněna také problematika neposkytnutí první pomoci a její právní následky. V textu jsou vybrané stavy a úrazy, s popisem postupu, jak by se měly řešit. Práce obsahuje takové stavy a situace, se kterými se každý žák a občan může potkat v běžném životě.

Praktická část bakalářské práce popisuje cíle, výzkumné otázky a předpoklady a také výsledky dotazníkového šetření, které jsou graficky zaznamenány. Zpracování dotazníku a jeho výsledky mi přinesly zajímavá zjištění. Po prozkoumání výsledků jsem zjistila, že u témat, kterým se děti věnují od první třídy, není znatelně rozdílný počet správných odpovědí mezi jednotlivými ročníky (čísla tísňových linek). Dalším zjištěním bylo, že žáci vyplnili 59 % odpovědí správně, což je dle mého názoru pěkný výsledek. U otázek znalostních si žáci vedli hůře než u otázek modelových. U modelových otázek měli žáci větší počet správných odpovědí. Myslím si, že je to z toho důvodu, že v dotazníku byly situace, do kterých se žáci běžně mohou dostat (krvácení z nosu, mdloba).

V úvodu své bakalářské práce jsem očekávala, že v dětech tímto výzkumem vzbudím zájem po znalostech předlékařské první pomoci. Myslím si, že tento malý cíl jsem splnila. Po vyplnění dotazníku jsem s dětmi strávila zbytek vyučovací hodiny zajímavou diskuzí nad tématy probíranými v dotazníku. Žáci se podrobně zajímali i o jiné situace, které by mohly nastat a jejich případné řešení. Jejich zájem mě potěšil.

Každý rok se v dané základní škole organizuje celoškolský projekt tzv. Týden zdraví. Všichni žáci si především prakticky zkouší základní postupy předlékařské první pomoci, které získali v běžné výuce. Mimo jiné také besedují nad tím, jak se zdravě a správně stravovat.

6. Použitá literatura

1. BERNATOVÁ, Eva. *Průručka první pomoci pro celou rodinu*. Ilustroval Jakub POŽÁR. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3396-1.
2. BYDŽOVSKÝ, Jan. *První pomoc*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-80-247-0680-1.
3. HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady laické první pomoci*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007. ISBN 978-80-86991-03-0.
4. HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-647-5.
5. HASÍK, Juljo a Pavel SRNSKÝ. *Standardy první pomoci*. 2., přeprac. vyd. Praha: Český červený kříž, 2012. ISBN 978-80-87729-00-7.
6. HORNYCH, Jaroslav. *Zdravotník zotavovacích akcí*. 7., přeprac. vyd. Praha: Český červený kříž, 2013. ISBN 978-80-87729-03-8.
7. KELNAROVÁ, Jarmila. *První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4199-4.
8. Prpom.cz [online]. [cit. 2017-07-06]
Dostupné z: <http://www.prpom.cz/zpruchodneni-dc/>
9. *Úplné znění zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník*. Vyd. 6. Praha: Armex, 2015, 175 s. Edice kapesních zákonů. ISBN 978-80-87451-36-6

7. Seznam příloh

Příloha č. 1 - Dotazník

Příloha č. 2 – Ukázka vyplněného dotazníku žáka 6. třídy

Příloha č. 3 – Ukázka vyplněného dotazníku žáka 7. třídy

Příloha č. 4 – Ukázka vyplněného dotazníku žáka 8. třídy

Příloha č. 5 – Ukázka vyplněného dotazníku žáka 9. třídy

Příloha č. 1 – Dotazník

Ahoj,

jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. V současné době píši bakalářskou práci, která se zabývá problematikou poskytnutí předlékařské první pomoci. Vyplněním tohoto dotazníku bys mi velice pomohl/a při výzkumu, který je zahrnut v praktické části mé bakalářské práce. Tento dotazník je anonymní, každá otázka má vždy jen jednu správnou odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Mockrát Ti děkuji,

Kateřina Danková, dankova.k@centrum.cz

Jsem žákem: 6. třídy 7. třídy 8. třídy 9. třídy

1. Uveď čísla k tříšňovým linkám.

Tříšňová linka	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor ČR	
Zdravotnická záchranná služba	
Policie ČR	
Městská policie	
Evropské číslo tříšňového volání	

2. V jakém poměru bys prováděl/a nepřímou masáž srdce?

- 100-120 stlačení za minutu
- 180-200 stlačení za minutu
- 30-60 stlačení za minutu
- 140-160 stlačení za minutu

3. Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- V oblasti srdce
- Uprostřed hrudní kosti
- Na spojnicí bradavek uprostřed hrudní kosti
- Na mečovitém výběžku

- Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch. Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?
 - Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.
 - Zjistím, jestli dýchá. Pokud dýchá, tak ji nechám dál ležet a zavolám záchrannou službu.
 - Zavolám záchrannou službu.
 - Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.
- Jste venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíte se ho probudit, ale zjistíte, že nedýchá a na vaše podněty nereaguje. Co uděláš?
 - Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
 - Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
 - Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní a zahájím resuscitaci.
 - Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní, jeho hlavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.
- Jsi s kamarády venku, najednou se jednomo z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíte, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?
 - Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
 - Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
 - Dám mu suchý chleba.
 - Mám u sebe Ibalgín, je proti bolesti, tak mu jeden dám.
- S kamarády jste vyšli do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?
 - Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
 - Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.

- c. Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natřu mastí a zavažu obvazem.
- d. Popálenou ruku zchladím studenou vodou, popř. popáleninu zavažu obvazem.
8. Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbitého skla. Rozřízí si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	1
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	4
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	2

9. Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?
- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
 - Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
10. Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?
- Snážím se kotník rozhybat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
 - Kotník si zchladím a stáhnú si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
 - Kotník si zchladím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.
 - Nohu si dám do vyvýšené polohy.

11. Ohodnoť na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5 - nedostatečně)
- 1, zdůvodni
 - 2, zdůvodni
 - 3, zdůvodni
 - 4, zdůvodni
 - 5, zdůvodni

12. Ohodnoť na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)
- 1, zdůvodni
 - 2, zdůvodni
 - 3, zdůvodni
 - 4, zdůvodni
 - 5, zdůvodni

Prostor pro náměty a komentáře.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Děkuji Ti za vyplnění dotazníku.

Příloha č. 2: Dotazník vyplněný žákem 6. třídy

Ahoj,

Jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. V současné době píši bakalářskou práci, která se zabývá problematikou poskytnutí předlékařské první pomoci. Vyplněním tohoto dotazníku bys mi velice pomohl/a při výzkumu, který je zahrnut v praktické části mé bakalářské práce. Tento dotazník je anonymní, každá otázka má vždy jen jednu správnou odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Mockrát Ti děkuji,

Kateřina Danková, dankova.k@centrum.cz

Jsem žákem: 6. třídy 7. třídy 8. třídy 9. třídy

1. Uveď čísla k tísňovým linkám.

Tísňová linka	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor ČR	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Městská policie	
Evropská linka tísňového volání	

2. Jakou frekvenci bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- ☒ a. 100-120 stlačení za minutu
☐ b. 180-200 stlačení za minutu
☐ c. 30-60 stlačení za minutu
☐ d. 140-160 stlačení za minutu

3. Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- ☐ a. V oblasti srdce
☐ b. Uprostřed hrudní kosti
☒ c. Na spojnici bradavek uprostřed hrudní kosti
☐ d. Na mečovitém výběžku

4. Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch. Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?
☐ a. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.
☐ b. Paní si nevyšímám, snad jí pomůže někdo jiný.
☒ c. Zavolám záchrannou službu.
☐ d. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.
5. Jsi venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíš se ho probudit, ale zjistíš, že nedýchá a na tvé podněty nereaguje. Co uděláš?
☐ a. Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
☐ b. Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
☐ c. Počkám, jestli se neprobudí sám.
☒ d. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dýchání ústní, jeho hlaavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.
6. Jsi s kamarády venku, najednou se jednemu z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíš, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?
☐ a. Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
☒ b. Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
☐ c. Dám mu suchý chleba.
☐ d. Mám u sebe Ibalgin, je proti bolesti, tak mu jeden dám.
7. S kamarády jste vyjeli do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?
☐ a. Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
☐ b. Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.
☒ c. Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natžu mastí a zavážu obvazem.
☐ d. Popálenou ruku zchládím studenou vodou, popř. popáleninu zavážu obvazem.

8. Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbitého skla. Rozřizl si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	1
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	4
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	2

9. Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?

- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
- Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
- Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
- ☒ Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.

10. Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?

- Snažím se kotník rozhybat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
- ☒ Kotník si zchlídím a stáhnou si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
- Kotník si zchlídím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.
- Nohu si dám do vyvýšené polohy.

11. Ohodnoť na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- z důvodní
- z důvodní
- z důvodní
- ☒ z důvodní *nejsem moc schopný*
- z důvodní

12. Ohodnoť na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- z důvodní
- z důvodní
- z důvodní
- ☒ z důvodní *nejsem docela schopný*
- z důvodní

Prostor pro náměty a komentáře.

Děkuji Ti za vyplnění dotazníku.

Příloha č. 3: Dotazník vyplněný žákem 7. třídy

Ahoj,

jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. V současné době píši bakalářskou práci, která se zabývá problematikou poskytnutí předlékařské první pomoci. Vyplněním tohoto dotazníku bys mi velice pomohl/a při výzkumu, který je zahrnut v praktické části mé bakalářské práce. Tento dotazník je anonymní, každá otázka má vždy jen jednu správnou odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Mockrát Ti děkuji,

Kateřina Danková, dankova.k@centrum.cz

Jsem žákem: 6. třídy ☒ 7. třídy ☐ 8. třídy ☐ 9. třídy

1. Uveď čísla k tísňovým linkám.

Tísňová linka	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor ČR	157
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Městská policie	156
Evropská linka tísňového volání	112

2. Jakou frekvenci bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- ☒ a. 100-120 stlačení za minutu
- ☐ b. 180-200 stlačení za minutu
- ☐ c. 30-60 stlačení za minutu
- ☐ d. 140-160 stlačení za minutu

3. Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- ☐ a. V oblasti srdce
- ☐ b. Uprostřed hrudní kosti
- ☒ c. Na spojnici bradavek uprostřed hrudní kosti
- ☐ d. Na mečovitém výběžku

4. Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch.

Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?

- ☐ a. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.
- ☐ b. Paní si nevěším, snad jí pomůže někdo jiný.
- ☒ c. Zavolám záchrannou službu.
- ☐ d. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.

5. Jsi venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíš se ho probudit, ale zjistíš, že nedýchá a na tvé podněty nereaguje. Co uděláš?

- ☐ a. Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
- ☐ b. Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
- ☐ c. Počkám, jestli se neprobudí sám.
- ☒ d. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní, jeho hlavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.

6. Jsi s kamarády venku, najednou se jednemu z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíš, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?

- ☐ a. Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
- ☒ b. Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
- ☐ c. Dám mu suchý chleba.
- ☐ d. Mám u sebe Ibalgin, je proti bolesti, tak mu jeden dám.

7. S kamarády jste vyjeli do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?

- ☐ a. Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
- ☐ b. Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.
- ☒ c. Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natřu masťou a zavážu obvazem.
- ☐ d. Popálenou ruku zchladím studenou vodou, popř. popáleninu zavážu obvazem.

8. Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbítho skla. Rozřízl si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	2
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	4
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	1

9. Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?
- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - ☒ Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
 - Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.

10. Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?

- ☒ Snažím se kotník rozhybat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
- Kotník si zchladím a stáhnou si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
- Kotník si zchladím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.
- Nohu si dám do vyvýšené polohy.

11. Ohodnoť na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- 1, zdůvodni
- 2, zdůvodni
- 3, zdůvodni
- 4, zdůvodni
- 5, zdůvodni

4, zdůvodni jen jsem to zkusil na figuríně

12. Ohodnoť na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- 1, zdůvodni
- 2, zdůvodni
- 3, zdůvodni
- 4, zdůvodni
- 5, zdůvodni

4, zdůvodni Nic takového jsem nikdy neslyšel

Prostor pro náměty a komentáře.

.....

.....

.....

.....

.....

Děkuji Ti za vyplnění dotazníku.

Příloha č. 4: Dotazník vyplněný žákem 8. třídy

Ahoj,

jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. V současné době píši bakalářskou práci, která se zabývá problematikou poskytnutí předlékařské první pomoci. Vyplněním tohoto dotazníku bys mi velice pomohl/a při výzkumu, který je zahrnut v praktické části mé bakalářské práce. Tento dotazník je anonymní, každá otázka má vždy jen jednu správnou odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Mockrát Ti děkuji,

Kateřina Danková, dankova.k@centrum.cz

Jsem žákem: 6. třídy 7. třídy **8. třídy** 9. třídy

1. Uveď čísla k tísňovým linkám.

Tísňová linka	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor ČR	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Městská policie	736
Evropská linka tísňového volání	112

2. Jakou frekvencí bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- a.** 100-120 stlačení za minutu
b. 180-200 stlačení za minutu
c. 30-60 stlačení za minutu
d. 140-160 stlačení za minutu

3. Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- a. V oblasti srdce
b. Uprostřed hrudní kosti
c. Na spojnici bradavek uprostřed hrudní kosti
d. Na mečovitém výběžku

4. Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch.

Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?

- a.** Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.
b. Paní si nevyšimám, snad jí pomůže někdo jiný.
c. Zavolám záchrannou službu.
d. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.

5. Jsi venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíš se ho probudit, ale zjistíš, že nedýchá a na tvé podněty nereaguje. Co uděláš?

- a.** Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
b. Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
c. Počkám, jestli se neprobudí sám.
d. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní, jeho hlavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.

6. Jsi s kamarády venku, najednou se jednemu z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíš, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?

- a. Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
b. Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
c. Dám mu suchý chleba.
d. Mám u sebe Ibalgin, je proti bolesti, tak mu jeden dám.

7. S kamarády jste vyjeli do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?

- a. Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
b. Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.
c. Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natřu masťou a zavážu obvazem.
d. Popálenou ruku zchladím studenou vodou, popř. popáleninu zavážu obvazem.

8. Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbíthého skla. Rozřídí si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	1
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	4
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	2

9. Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?
- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - ☒ Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
 - Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.

10. Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?

- Snažím se kotník rozhýbat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
- ☒ Kotník si zchládím a stáhnou si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
- Kotník si zchládím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.
- Nohu si dám do vyvýšené polohy.

11. Ohodnoť na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

1. zdůvodni
- ☒ 2. zdůvodni *Myslím, že to dané osobě bych mohl pomoci*
3. zdůvodni
4. zdůvodni
5. zdůvodni

12. Ohodnoť na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

1. zdůvodni
- ☒ 2. zdůvodni *Vždy jsem ji napovídal, ale kdybych ji měl provést tak bych to zvládl!*
3. zdůvodni
4. zdůvodni
5. zdůvodni

Prostor pro náměty a komentáře.

.....

.....

.....

.....

.....

Děkuji Ti za vyplnění dotazníku.

Příloha č. 5: Vyplněný dotazník žákem 9. třídy

Ahoj,

Jsem studentka Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. V současné době píši bakalářskou práci, která se zabývá problematikou poskytnutí předlékařské první pomoci. Vyplněním tohoto dotazníku bys mi velice pomohl/a při výzkumu, který je zahrnut v praktické části mé bakalářské práce. Tento dotazník je anonymní, každá otázka má vždy jen jednu správnou odpověď, pokud není u otázky uvedeno jinak.

Mocrát Ti děkuji,

Kateřina Danková, dankova.k@centrum.cz

Jsem žákem: 6. třídy 7. třídy 8. třídy 9. třídy

1. Uveď čísla k těšovým linkám.

Tísňová linka	Telefonní číslo
Hasičský záchranný sbor ČR	155
Zdravotnická záchranná služba	157
Policie ČR	158
Městská policie	162
Evropská linka tísňového volání	112

2. Jakou frekvenci bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- ☒ a. 100-120 stlačení za minutu
- b. 180-200 stlačení za minutu
- c. 30-60 stlačení za minutu
- d. 140-160 stlačení za minutu

3. Kde bys prováděl/a nepřímou srdeční masáž?

- a. V oblasti srdce
- b. Uprostřed hrudní kosti
- ☒ c. Na spojnici bradavek uprostřed hrudní kosti
- d. Na mečovitém výběžku

4. Jsi v autobusu, který je plný lidí, je zde vydýchaný vzduch. Najednou starší paní upadne na zem. Co uděláš?

- ☒ a. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu dolní končetiny.
- b. Paní si nevšímám, snad jí pomůže někdo jiný.
- c. Zavolám záchrannou službu.
- d. Zjistím, jestli dýchá, pokud dýchá, tak paní zvednu horní končetiny.

5. Jsi venku, kluci se perou, strčí do Karla, který zavravorá a spadne. Snažíš se ho probudit, ale zjistíš, že nedýchá a na tvé podněty nereaguje. Co uděláš?

- a. Zavolám záchrannou službu a začínám s nepřímou srdeční masáží.
- b. Okamžitě zahájím nepřímou masáž srdce.
- c. Počkám, jestli se neprobudí sám.
- ☒ d. Zavolám záchrannou službu, zkontroluji Karlovi dutinu ústní, jeho hlavu držím v záklonu a začínám s resuscitací.

6. Jsi s kamarády venku, najednou se jednomu z Vás udělá špatně. Kamaráda bolí břicho, nakonec se dozvíš, že jedl houbovou smaženici. Co uděláš?

- a. Dám mu napít CocaColy, ta mu na bolavé břicho pomůže.
- ☒ b. Donutím kamaráda, aby se vyzvracel.
- ☒ c. Dám mu suchý chleba.
- d. Mám u sebe Ibalgin, je proti bolesti, tak mu jeden dám.

7. S kamarády jste vyjeli do ohně benzín, jeden z vás si popálil ruku. Co budeš dělat?

- a. Popáleninu mu obvážu obvazem, zavolám záchrannou službu.
- b. Vytvořené puchýře propíchnu a poté zavážu obvazem.
- ☒ c. Popálenou ruku vložím pod tekoucí studenou vodu, poté popáleninu natřu masťou a zavážu obvazem.
- d. Popálenou ruku zchladím studenou vodou, popř. popáleninu zavážu obvazem.

8. Petr a Jirka hrají hry na notebooku, Jirka jde do kuchyně, zakopne a v tom se ozve řinčení rozbitého skla. Rozřízl si tepnu na ruce. Jak by měl Petr postupovat, aby Jirku zachránil? Seřaď podle toho, jak si myslíš, že by měl Jirka postupovat. Očísluj od 1 do 4 jednotlivé kroky, podle toho v jakém pořadí by podle tebe měly následovat. (1 – první krok, 4 - poslední krok)

Stlačíme ránu prsty.	1
Vyčkáme na příjezd záchranné služby.	2
Zavoláme záchrannou službu.	3
Zvedneme postiženou končetinu nad úroveň srdce.	4

9. Jsi doma a začne ti téct krev z nosu. Jak si krvácení zastavíš?
- Lehnu si a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - Sednu si, zakloním hlavu a do nosních dírek si vložím smotaný kapesník.
 - ☒ Sednu si, předkloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
 - Sednu si, zakloním hlavu, na zátylek si mohu dát studený obklad a stlačuji si prsty křídla nosu.
10. Spadneš a vymkneš si kotník. Jak budeš postupovat?
- Snažím se kotník rozhybat i přesto, že na nohu nemůžu našlápnout.
 - ☒ Kotník si zchladím a stáhnou si ho obvazem. Nohu si dám do vyvýšené polohy.
 - Kotník si zchladím pod studenou vodou a potom to zkusím rozchodit.
 - Nohu si dám do vyvýšené polohy.

11. Ohodnoť na škále 1-5 své praktické schopnosti při poskytování první pomoci ohroženému člověku na ulici. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- 1, zdůvodni
- 2, zdůvodni
- 3, zdůvodni
- ☒ 4, zdůvodni
- 5, zdůvodni

Největší úspěch vs. Mnoho velkých zásluh

12. Ohodnoť na škále 1-5 své teoretické znalosti předlékařské první pomoci. (známkování jako ve škole 1- výborně, 2- chvalitebně, 3- dobře, 4- dostatečně, 5- nedostatečně)

- 1, zdůvodni
- 2, zdůvodni
- 3, zdůvodni
- ☒ 4, zdůvodni
- 5, zdůvodni

Mnoho prakticky získaných znalostí

Prostor pro náměty a komentáře.

.....

.....

.....

.....

.....

Děkuji Ti za vyplnění dotazníku.